

BILTEK-V

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CURRENT DEVELOPMENTS IN SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES

December 3-5, 2021 /Malatya- Yeşilyurt Municipality

PROCEEDING BOOK

PROCEEDING BOOK

December 3-5, 2021 /Malatya- Yeşilyurt Municipality

ISBN: 978-625-8423-03-7

BILTEK-V

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CURRENT DEVELOPMENTS IN SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES

December 3-5, 2021

Malatya- Yeşilyurt Municipality

PROCEEDING BOOK

EDITOR

Prof. Dr. Mustafa TALAS

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording, or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law.

Institution of Economic Development and Social Research Publications® (The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TURKEY TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: iksadyayinevi@gmail.com

www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules IKSAD Publications – 2021©

Issued: 25.12.2021

ISBN: 978-625-8423-03-7

ABOUT SYMPOSIUM

BILTEK-V

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CURRENT DEVELOPMENTS IN SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES

DATE - PLACE

December 3-5, 2021

Malatya- Yeşilyurt Municipality

PARTICIPANT ORGANIZATIONS

Malatya- Yeşilyurt Municipality

İKSAD- www.iksad.org.tr

LANGUAGES

English, Turkish, Russian

EVALUATION

PROCESS

All applications have undergone a double-blind peer review process

PRESENTATION

Oral presentations

INTERNATIONAL PARTICIPANT COUNTRIES

*Turkey **(87)***
*Azerbaijan, Niger, Indonesia, Algeria, Ethiopia, Egypt, Jordan, Morocco, Tunisia, France, India, Bulgaria, Pakistan, Russia, Ukraine, Kazakhstan, Malaysia, Iraq, China, Serbia **(91)***

SYMPOSIUM ORGANIZING COMMITTEE

Honorary Head of the Symposium
Mehmet ÇINAR- Mayor of the Yeşilyurt Municipality

Prof. Dr. Mustafa TALAS

Niğde Ömerhalisdemir University

Assoc. Prof. Dr. Hasan ÇİFTÇİ

Harran University

Dr. Sümeyye ALTIPARMAK

İnönü University

Dr. Mehmet Emin KALGI

MEB

Elvan CAFEROV

Azerbaijan State Pedagogical University

.

SYMPOSIUM SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr. Hacer HÜSEYNOVA
Azerbaijan State Pedagogy University
Prof. Dr. Nihat ŞİMŞEK
Gaziantep University
Prof. Dr. Sarash KONYRBAEVA
Kazak State Pedagogy University
Prof. Dr. Ahmet KAYA
Kahramanmaraş Sütçü İmam University
Prof. Dr. Hülya ÇİÇEK
Gaziantep University
Prof. Dr. Ali BOZKURT
Gaziantep University
Prof. Dr. Duran AYDINÖZÜ
Kastamonu University
Prof. Dr. Erkan DİNÇ
Uşak University
Prof. Dr. Habib ÖZKAN
Gaziantep University
Prof. Dr. İsmail ARSLANTAŞ
Mersin University
Assoc. Prof. Dr. Ahmet İhsan KAYA
Gaziantep University
Assoc. Prof. Dr. Dinara FARDEEVA
Rusya Bilimler Akademisi
Assoc. Prof. Dr. Günay Abdiyeva ALİYEVA
Azerbaijan Ministry of Intenal Affairs
Assoc. Prof. Dr. Mahmut DÜNDAR
Van Yüzüncüyıl University
Assoc. Prof. Dr. Cengiz Özmen
Kahramanmaraş Sütçü İmam University

SYMPOSIUM SCIENTIFIC COMMITTEE

Assoc. Prof. Dr. Emine Gül ÖZENÇ
Niğde Ömer Halisdemir University
Assoc. Prof. Dr. İsmail Hakan AKGÜN
Adıyaman University
Assoc. Prof. Dr. Mehmet MUAT
Gaziantep University
Assoc. Prof. . Dr. Murat ESKİL
Aksaray University
Assoc. Prof. Dr. Mustafa ERCENGİZ
Ağrı İbrahim Çeçen University
Assoc. Prof. Dr. Ökkeş KESİCİ
Burdur Mehmet Akif Ersoy University
Assoc. Prof. Dr. Rasim TÖSTEN
Siirt University
Assoc. Prof. Dr. Pelin Özkartepe
Gaziantep University
Assoc. Prof. Dr. Pınar Gül
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Şeyda Gül
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Ömür Munzur
Başkent University
Assoc. Prof. Dr. Hakan AYDIN
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Mehtap KAVURMACI
Atatürk University
Assoc. Prof. Aysel Güven
Başkent University
Assoc. Prof. Dr. Emin ŞENGÜL
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Grozi DELCHEV
Trakia University

SYMPOSIUM SCIENTIFIC COMMITTEE

Dr. Ömer ERDİMEZ
Adıyaman University

Dr. Ahmet ONAY

Eskişehir Teknik University

Dr. Sadiye KAYAARSLAN

Kırıkkale University

Dr. C.VIJAI

Institute of Higher Education and Research, Department of Commerce

Dr. Mehmet Emin KALGI

Çukurova University

Dr. Sedat EROL

Adıyaman University

Dr. Bauyrzhan BOTAKARAYEV

H.Ahmet Yesevi Uluslararası Kazak-Türk University

BILTEK-V

5. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CURRENT DEVELOPMENTS IN SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES

December 3-5, 2021

Malatya- Yeşilyurt Municipality

CONFERENCE PROGRAM

Zoom Meeting ID: 891 0588 9257

Zoom Passcode: 000555

Participant Countries:

Azerbaijan, Niger, Indonesia, Turkey, Algeria, Ethiopia, Egypt, Jordan, Morocco, Tunisia, France, India, Bulgaria, Pakistan, Russia, Ukraine, Kazakhstan, Malaysia, Iraq, China

Önəmli, Xahiş edirik diqqətlə oxuyasınız

- Konfransımızda Yazı Qaydalarına uyğun göndərilmiş və elmi komissiyadan keçən məruzələr üçün online (video konfran şəklində) çıxış imkanı veriləcəkdir.
- Online məruzə üçün **https://zoom.us/join** linki üzərindən daxil olaraq "Meeting ID or Personal Link Name" yerinə ID nömrəsinə daxil olaraq konfransa qoşula bilərsiniz.
- ZOOM tədbiqi pulsuzdur və yeni hesab açmağa ehtiyac yoxdur
- ZOOM tədbiqi qeydiyyatdan keçmədən istifadə edilə bilir
- Tədbiq planşet, telefon və komputerlərdə mümkündür
- Hər iclasda məruzəçilər məruzə saatından 5 dəqiqə əvvəl konfransa bağlanmış olmaları lazımdır
- Bütün konfrans iştirakçıları canlı qoşularaq bütün məruzələri izləyə bilərlər.
- Moderator – iclasdakı çıxış və elmi diskussiyalar (sual-cavab) hissəsindən məsuldurlar

Nəzər Yetirilmasi Vaxib Olanlar – TEXNİKİ BİLGİLƏR

- Komputerlərinizdə mikrafon olduğunə və saz vəziyyətdə olmasına əmin olmalısınız.
- ZOOM-da ekran paylaşma xüsusiyyətini bacarmalısınız
- Qəbul edilən məqalə sahiblərinin mail adresinə ZOOM tədbiqindəki linkə aid İD nömrəsi göndəriləcəkdir.
- Sertifikatlar konfransdan sonra sizlərə PDF olaraq göndəriləcəkdir.
- Konfrans proqramında yer və saat dəyişikliyi kimi tələblər nəzərə alınmayacaqdır.

Önemli, Dikkatle Okuyunuz Lütfen

- Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildiriler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- Online sunum yapabilmek için **https://zoom.us/join** sitesi üzerinden giriş yaparak "Meeting ID or Personal Link Name" yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- Uygulama tablet, telefon ve PC'lerde çalışıyor.
- Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler- TEKNİK BİLGİLER

- Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir
- Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- To be able to attend a meeting online, login via **https://zoom.us/join** site, enter ID "Meeting ID or Personal Link Name" and solidify the session.
- The Zoom application is free and no need to create an account.
- The Zoom application can be used without registration.
- The application works on tablets, phones and PCs.
- The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,
exp. H-1, Ayşe CAN

FACE-TO-FACE PRESENTATIONS

03.12.2021

Ankara Time

09^{00} : 11^{00}

Yeşilyurt Belediyesi
Gedik Sosyal Tesisleri

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Nihat ŞİMŞEK

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assist. Prof. Dr. Nesrullah OKAN Merve DOĞAN	*Fırat University (Turkey)*	A GENERATION BETWEEN PLAY AND MARRIAGE: A QUALITATIVE ANALYSIS OF THE LOST ADOLESCENCE
Prof. Dr. Bülent Cercis TANRITANIR	*Van Yüzüncü Yıl University (Turkey)*	MIGRANT EXPERIENCE AND MULTICULTURALISM IN THE JUNGLE
Prof. Dr. Bülent Cercis TANRITANIR	*Van Yüzüncü Yıl University (Turkey)*	MULTICULTURALISM IN CHIMAMANDA NGOZI ADICHIE'S AMERICANAH (2013) AND JUNOT DIAZ' THE BRIEF WONDROUS LIFE OF OSCAR WAO (2008)
Onur GÖKÇE Prof. Dr. Türker EROĞLU	*Gazi University (Turkey)*	TECHNOLOGICAL MATERIALS USED IN DISTANCE MUSIC EDUCATION PRACTICE/IMPLEMENTATION
Seda YALMAN Prof. Dr. Ünal İMİK	*İnönü University (Turkey)*	THE USE OF AUDIO AND VISUAL MEDIA TOOLS IN THE PROCESS OF TEACHING/LEARNING THE "UD INSTRUMENT"
Lect. Bayram KURT Prof. Dr. Ünal İMİK	*İnönü University (Turkey)*	THE USE OF AUDIO AND VISUAL MEDIA TOOLS IN THE PROCESS OF TEACHING/LEARNING "DİLSİZ KAVAL"
Assoc. Prof. Dr. Derya ŞAHİN Canan ALTINIŞIK ERCAN	*İnönü University (Turkey)*	THE CASE STUDY ON IMPLEMENTATION DISCIPLINE BASED ART EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL 2nd GRADE VISUAL ARTS COURSE
Prof. Dr. Nihat ŞİMŞEK	*Gaziantep University (Turkey)*	EXAMINING CANDIDATES TEACHERS' PERSPECTIVES ON DIFFERENCES IN THE CONTEXT OF SOCIAL DISTANCE
Assoc. Prof. Dr. Mehmet YILMAZ	*Gaziantep University (Turkey)*	POSTMODERN ÇAĞDA MADDESİZ SERMAYE - EMEK İLİŞKİSİ VE SOSYAL BİLİMLERİ YÜCELTMEK

FACE-TO-FACE PRESENTATIONS

03.12.2021

Ankara Time

11^{00} : 12^{00}

Yeşilyurt Belediyesi
Gedik Sosyal Tesisleri

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Sevi ÖZ

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Dr. Serdar TÜRKER Prof. Dr. A. Aytekin POLAT Assoc. Prof. Dr. Recep BİNDAK	*Gaziantep University (Turkey)* *Hatay Mustafa Kemal University (Turkey)* *Gaziantep University (Turkey)*	SEASONAL CHANGES OF CARBOHYDRATES IN DIFFERENT ORGANS OF POMEGRANATE
Assoc. Prof. Dr. Recep BİNDAK	*Gaziantep University (Turkey)*	HIGH SCHOOL TEACHERS' PERCEPTIONS OF JOB SATISFACTIONS, SCHOOL CLIMATE AND CLASSROOM ATMOSPHERE: REFLECTIONS FROM TALIS-2018
Sertaç TEKDAL Mehmet KARAMAN Mahir BAŞARAN Mehmet DÜZGÜN	*GAP International Agricultural Research and Training Center (Turkey)*	SEARCHING OF ADAPTATION ABILITY OF SOME DURUM WHEAT GENOTYPES ORIGINATED FROM MEXICO
Sertaç TEKDAL	*GAP International Agricultural Research and Training Center (Turkey)*	INVESTIGATION ON YIELD AND QUALITY CHARACTERISTICS OF SOME DURUM WHEAT CIMMYT WELDED

FACE-TO-FACE PRESENTATIONS

03.12.2021

Ankara Time

16^{00} : 17^{00}

Yeşilyurt Belediyesi
Gedik Sosyal Tesisleri

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Abdulhamit SINANOĞLU

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Rabia Büşra YAMAÇ Derya SAĞIR	*Sivas Cumhuriyet University (Turkey)*	SOCIAL RESPONSIBILITY CAMPAIGNS IN THE CONTEXT OF VIOLENCE AGAINST WOMEN: EXAMPLE OF VODAFONE "RED LIGHT" CAMPAIGN
Mert SUSUR Assist. Prof. Dr. Ömer AYDINLIOĞLU	*Sivas Cumhuriyet University (Turkey)*	A SEMIOTIC ANALYSIS IN THE CONTEXT OF SOCIAL PROBLEMS AND CORPORATE ADVERTISING RELATIONSHIP
Assoc. Prof. Dr. Tuncay YEŞİLKAYNAK Assist. Prof. Dr. Ruken Esra DEMİRDÖĞEN Assist. Prof. Dr. Mustafa ÇEŞME Prof. Dr. Hatice Mehtap KUTLU Prof. Dr. Fatih Mehmet EMEN	*Kahramanmaras Sutcu Imam University (Turkey)* *Cankiri Karatekin University (Turkey)* *Kahramanmaras Sutcu Imam University (Turkey)* *Eskisehir Technical University (Turkey)* *Burdur Mehmet Akif Ersoy University (Turkey)*	SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND INVESTIGATION OF THE PROPERTIES OF N-((5-BROMOPYRIDIN-2-YL)CARBAMOTHIOYL)-2-CHLOROBENZAMIDE AND ITS TRANSITION METAL COMPOUNDS
Assoc. Prof. Dr. Tuncay YEŞİLKAYNAK Assist. Prof. Dr. Ruken Esra DEMİRDÖĞEN Assist. Prof. Dr. Mustafa ÇEŞME Prof. Dr. Hatice Mehtap KUTLU Prof. Dr. Fatih Mehmet EMEN	*Kahramanmaras Sutcu Imam University (Turkey)* *Cankiri Karatekin University (Turkey)* *Kahramanmaras Sutcu Imam University (Turkey)* *Eskisehir Technical University (Turkey)* *Burdur Mehmet Akif Ersoy University (Turkey)*	SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND INVESTIGATION OF THE PROPERTIES OF N-((5-BROMOPYRIDIN-2-YL)CARBAMOTHIOYL)FURAN-2-CARBOXAMIDE AND ITS TRANSITION METAL COMPOUNDS
Mehmet Sinan ÇETİN	*İnönü University (Turkey)*	NEW DESIGN AND MANUFACTURING ENGINEERING VISION IN NEW NORMAL CREATED BY DIGITAL TRANSFORMATION
Prof. Dr. Abdulhamit SİNANOĞLU	*Kahramanmaras Sutcu Imam University*	İSLAM DÜŞÜNCESİNDE MEZHEPLERİN KENDİ AKİDELERİNİ İMANÎLEŞTİRMELERİ İLE ORTAYA ÇIKAN ÖTEKİLEŞTİRME VE TEKFİR/CİLİK SORUNLARI

Hall-1, Session-1
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

10^{00} : 12^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Osman Tayyar ÇELİK

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Teacher Mehmet DEMİRHAN Assoc. Prof. Dr. Özlem KAF	*Ministry of Education (Turkey)* *Cukurova University (Turkey)*	AN INVESTIGATION OF THE STUDIES ON THE PRIMARY SCHOOL (1-4TH) CLASS PHYSICAL EDUCATION LESSON CURRICULUM IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES
Hamide YENER Gülay BEDİR	*Kahramanmaras Sutcu Imam University (Turkey)*	EXAMINATION OF THE LEARNING STYLES OF PRESCHOOL STUDENTS LIVING IN THE VILLAGE AND THE CITY
Burcu BOZ BAŞPINAR Gülay BEDİR	*Kahramanmaras Sutcu Imam University (Turkey)*	VIEWS OF SPECIALEDUCATION TEACHERS FOR UNIVERSAL DESIGN APPLICATION IN LEARNING
Assoc. Prof. Dr. Osman Tayyar ÇELİK Ramazan İNCİ Mehmet Akif KAY	*İnönü University (Turkey)* *Batman University (Turkey)* *İnönü University (Turkey)*	CREATIVITY AND DEVELOPMENT OF CREATIVITY WITH ART IN CHILDREN
Assoc. Prof. Dr. Osman Tayyar ÇELİK Ramazan İNCİ Mehmet Akif KAY	*İnönü University (Turkey)* *Batman University (Turkey)* *İnönü University (Turkey)*	EXAMINATION OF GRADUATE THESIS RELATED TO PARENTS WITH AUTISM
Assoc. Prof. Dr. Osman Tayyar ÇELİK Assoc. Prof. Dr. Mehmet SAĞLAM Lect. Yasin TOK	*İnönü University (Turkey)*	EXAMINATION OF APPLICATIONS SUPPORTING THE DEVELOPMENT OF CHILDREN IN PRE-SCHOOL EDUCATION IN CONTEXT OF TURKEY AND OTHER COUNTRIES (TALIS STARTING STRONG 2018 RESULTS)
Assoc. Prof. Dr. Osman Tayyar ÇELİK Assoc. Prof. Dr. Mehmet SAĞLAM Lect. Yasin TOK	*İnönü University (Turkey)*	INVESTIGATION OF SCHOOL PRINCIPALS' INFLUENCE ON TEACHERS IN PRE-SCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS
Assoc. Prof. Dr. Osman Tayyar ÇELİK Rabia İÇYER	*İnönü University (Turkey)*	THEMATIC ANALYSIS OF THE STUDIES ON PEER BULLYING IN THE PRE- SCHOOL PERIOD

Hall-2, Session-1
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

10^{00} : 12^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Dr. Sinem KOÇAK

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Lect. Ayça Pekmez BAHÇECİ Prof. Dr. Hanifi Murat MUTLU	*Gaziantep University (Turkey)*	A LITERATURE REVIEW ON DEGREE OF INTERNATIONALIZATION AND EXPORT PERFORMANCE
Lect. Ayça Pekmez BAHÇECİ Prof. Dr. Hanifi Murat MUTLU	*Gaziantep University (Turkey)*	A CROSS-COUNTRY COMPARATIVE EVALUATION ON PERCEPTIONS OF EXPORT SUPPORT AND BARRIERS OF FIRMS
Lect. Mesut SELAMOĞLU Prof. Dr. Cuma BOZKURT	*Osmaniye Korkut Ata University (Turkey)* *Gaziantep University (Turkey)*	THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SHARING ECONOMY AND THE LOGISTICS SECTOR
Dr. Sinem KOÇAK	*Independent Researcher (Turkey)*	PASS-THROUGH EFFECT OF EXCHANGE RATES TO HOUSING PRICE IN TURKEY: ALMON APPROACH
Dr. Sinem KOÇAK Assist. Prof. Dr. Çiğdem KARIŞ Assoc. Prof. Dr. Dilek ÇİL	*Independent Researcher (Turkey)* *Trabzon University (Turkey)* *Trabzon University (Turkey)*	DYNAMIC RELATIONS AMONG INFLATION, INFLATION VOLATILITY AND TAX REVENUES: THE CASE OF TURKEY
Ali İmran TATLIBADEM Prof. Dr. Cuma BOZKURT	*Gaziantep University (Turkey)*	RELATIONSHIP BETWEEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND CARBON FOOTPRINT: AN ANALYSIS ON DEVELOPED COUNTRIES
Lect. Mehmet Ali ORHAN Prof. Dr. Cuma BOZKURT	*Kahramanmaras Sutcu Imam University (Turkey)* *Gaziantep University (Turkey)*	THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SHARING ECONOMY AND COVID-19: AN APPLIED ANALYSIS
Dr. İbrahim DAĞLI	*Independent Researcher (Turkey)*	A REVIEW OF THE LAST DECADE OF TECHNOLOGY-BASED CHANGE IN EMPLOYMENT STRUCTURE IN BRICS COUNTRIES
İbrahim TEKİN Prof. Dr. Cuma BOZKURT	*Gaziantep University (Turkey)*	EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON DIGITALIZATION - A STUDY ON THE TURKISH BANKING SECTOR

Hall-3, Session-1
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

10^{00} : 12^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Berrabah Hamza Madjid

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Berrabah Hamza Madjid	*Relizane University (Algeria)*	BEHAVIOR OF COMPOSITE BEAMS UNDER THE INFLUENCE OF NATURALFREQUENCIES
Prof. Dr. Berrabah Hamza Madjid	*Relizane University (Algeria)*	THE EFFECT OF ELECTRO-ELASTIC STRESSES IN GRADUALLY FUNCTIONAL BEAMS
Assist. Prof. Subhan Ahmad	*Aligarh Muslim University (India)*	STABILIZATION OF PROBLEMATIC GEOMATERIALS USING LIME
Youcef Becheffar Khaled Chaib Nordeddine Sad Chemloul	*Ibn Khaldoun, University of Tiaret (Algeria)*	NUMERICAL INVESTIGATION OF AN UNSTEADY FLOW AROUND A CONVEX-SHAPE GROOVED CYLINDER
Samir Zahaf Mustapha KAID Mouloud Dahmane Azzeddine Belaziz	*Djilali Bounaama University (Algeria)*	NUMERICAL SIMULATION OF THE THERMOMECHANICAL BEHAVIOR OF THE FSW PROCESS OF THE 6061-T3 ALLOY: BY THE ANSYS APDL 16.2 CODE
Dr. Kellouche Yasmina NOUR SOULEYMANE Mahamat DE CARVALHO Marcelo Dr. Sari Ahmed Bilal	*University Djilali Bounaama (Algeria)* *University Hassiba Benbouali (Algeria)*	PLASTICITY INDEX PREDICTION MODEL OF FLY ASH STABILIZED CLAYEY SOILS USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS
Yamina. Ammi Cherif. Si-Moussa Hanini Salah	*University of Médéa (Algeria)*	SUPPORT VECTOR MACHINES MODEL FOR THE PREDICTION OF THE REJECTION OF ANTI- INFLAMMATORY DRUGS BY MEMBRANES
Yamina. Ammi Cherif. Si-Moussa Hanini Salah	*University of Médéa (Algeria)*	MODELING THE REJECTION OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS BY NANOFILTRATION AND REVERSE OSMOSIS USING QSPR-NEURAL NETWORKS MODEL
Ajjaz Maqbool Assist. Prof. Dr. Chitranjan Sharma	*Devi Ahilya Vishwavidyalaya (India)*	INTUITIONISTIC FUZZY PROGRAMMING TECHNIQUE TO SOLVE DOUBLE STAGE MULTI-OBJECTIVE TRANSPORTATION PROBLEM

Hall-1, Session-2
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

13^{00} : 15^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Dr. Binyam Zigta

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Mosbah jemmali Marwa Saidi Lotfi Bessais	*University of Sfax (Tunisia)* *Univ Paris Est Creteil (France)*	STUDY OF STRUCTURAL, MAGNETIC, MAGNETOCALORIC PROPERTIES OF THE Gd 2 Fe 17-x Cr x SOLID SOLUTIONS
Dr. Miloudi Mohamed Dr. Houcine MILOUDI Prof. Dr. Abdelber Bendaoud Dr. Abdelkader Gourbi Dr. Abdelkader Rami Dr. Nassireddine Benhadda	*University of Relizane (Algeria)* *University of Sidi Bel Abbes (Algeria)* *University of Oran (Algeria)*	CM/DM CONDUCTED EMISSION IN SWITCH-MODE POWER SUPPLY EXPERIMENTAL CHARACTERIZATION
Dr. ZAHAF Samir Dr. Mouloud Dahmane	*Djilali Bounaama University (Algeria)*	NUMERICAL SIMULATION BETWEEN TWO POLYETHYLENE RING AND THICK-WALLED DISC PROSTHESES ON THE MINIMIZATION OF VON MISES STRESSES IN THE LUMBAR SPINE: A FINITE ELEMENT STUDY (ANSYS WORKBENCH16.2)
Prof. Dr. Salih Alsharifi Mousa Abid Aljibouri Naim Shtewy	*University of Al-Qasim Green (Iraq)* *University of Al-Furat Al- Awsat Technical (Iraq)*	A STUDY SOME TECHNICAL PROPERTIES FOR THE LOCALLY DESIGNED THRESHER MACHINE
Aizaz Sultana Dr.N.Ayyanthyan	*B.S. Abdur Rahman Crescent Institute of Science and Technology (India)*	WELL-BEING AMID COVID-19 PANDEMIC : CONSEQUENCES FOR HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTES
Dr. Ziad Shakeeb Al Sarraf	*University of Mosul (Iraq)*	STUDY THE INFLUENCE OF VIBRATIONAL CHARACTERISTICS ON WELD STRENGTH OF ULTRASONIC PLASTIC WELDING
Redouane EN-NADIR Haddou EL-GHAZI Walid Belaid Hassan Aboudi Fathallah Jabouti	*Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez (Morocco)* *Hassan-II University, Casablanca (Morocco)*	OPTICAL ABSORPTION IN DESIGNED NANOCRISTALS BASED ON III-NITRIDE ELEMENTS (IN,GA)N FOR MICRO AND OPTOELECTRONIC DEVICES APPLICATIONS
Dr. Binyam Zigta	*Wachemo University (Ethiopia)*	THERMAL RADIATION, CHEMICAL REACTION AND VISCOUS DISSIPATION EFFECTS ON MHD MICRO POLAR BLOOD FLOW WITH STRETCHING CAPILLARY IN THE PRESENCE OF HEAT GENERATION/ ABSORPTION

Hall-2, Session-2
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

13^{00} : 15^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION:

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assist. Prof. Dr. Selçuk EMİROĞLU Res. Assist. Dr. Talha Enes GÜMÜŞ Prof. Dr. Mehmet Ali YALÇIN	*Sakarya University (Turkey)*	OPTIMAL DG PLACEMENT AND SIZING IN DISTRIBUTION SYSTEMS BY USING MIXED-INTEGER GENETIC ALGORITHM
Res. Assist. Dr. Talha Enes GÜMÜŞ Assist. Prof. Dr. Selçuk EMİROĞLU Prof. Dr. Mehmet Ali YALÇIN	*Sakarya University (Turkey)*	OPTIMAL ALLOCATION AND SIZING OF DSTATCOMS USING THEVENIN BASED VOLTAGE STABILITY INDEX
Assoc. Prof. Dr. Ersin AKYÜZ Batın DEMİRCAN	*Balıkesir University (Turkey)*	INTERNET of THINGS and AVIATION APPLICATIONS
Eren KAYA Assist. Prof. Dr. Mustafa Zahid GÜRBÜZ	*Dogus University (Turkey)*	PREVENTING ATTACKSON CLOUD SERVERS BY USING VIRTUAL AND PHYSICAL FIREWALLS TOGETHER
Esra YIĞIN Assoc. Prof. Dr. Nezaket PARLAK	*Sakarya University (Turkey)*	CFD FLOW ANALYSIS OF A LAB-SCALE GRAIN DRYING CHAMBER
Res. Assist. Aslıhan YILDIZ Prof. Dr. Coşkun ÖZKAN	*Yildiz Technical University (Turkey)*	A FUZZY MULTI CRITERIA DECISION MAKING APPROACH TO THE VENDING MACHINE LOCATION SELECTION PROBLEM

Hall-3, Session-2
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

13^{00} : 15^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Assist. Prof. Dr. Gülşen GÜÇLÜ

AUTHORS	AUTHORS	AUTHORS
Dr. Sümeyye ALTIPARMAK Assist. Prof. Dr. Ayşe Nur YILMAZ	*Inonu University (Turkey)* *Fırat University (Turkey)*	USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE HEALTH FIELD
Assist. Prof. Dr. Ayşe Nur YILMAZ Dr. Sümeyye ALTIPARMAK	*Inonu University (Turkey)* *Fırat University (Turkey)*	THE PLACE AND IMPORTANCE OF INNOVATION IN HEALTH AND MIDWIFERY
Assoc. Prof. Dr. Vildan ATEŞ Ayşenur MANTI	*Ankara Yıldırım Beyazıt University (Turkey)*	DETERMINING USERS' OPINIONS ON E-GOVERNMENT HEALTH APPLICATIONS BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC
Res. Assist. Beyza YILMAZ	*Baskent University (Turkey)*	USE OF TECHNOLOGY IN SOCIAL WORK EDUCATION: VIRTUAL CLIENT SIMULATIONS
Assist. Prof. Gülşen GÜÇLÜ	*Sivas Cumhuriyet University (Turkey)*	VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES STUDENTS' OPINIONS ON THE MEDICAL TERMINOLOGY COURSE: A FEEDBACK STUDY
Assist. Prof. Dr. Serdar ÖZÇETİN Teacher Fadime Eylül UYAR	*Akdeniz University (Turkey)* *MEB (Turkey)*	EVALUATION OF DISTANCE EDUCATION APPLICATIONS FROM THE PERSPECTIVES OF PARENTS, TEACHERS AND ADMINISTRATIVES DURING THE PANDEMIC PROCESS

Hall-1, Session-3
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

16^{00} : 18^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Ömer Gökhan ULUM

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Dr. Ömer Gökhan ULUM	*Mersin University (Turkey)*	PSYCHOLOGY OF PRE-SERVICE EFL TEACHERS DURING COVID-19
Dr. Naeema Arzeen Dr. Saima Arzeen	*University of Peshawar, (Pakistan)*	STRESS, DEPRESSION, ANXIETY, PERCEIVED SOCIAL SUPPORT, AND LIFE SATISFACTION OF FATHERS AND MOTHERS OF INTELLECTUALLY DISABLED CHILDREN
Isra Tariq Dr Saima Majeed	*Forman Christian College/ University (Pakistan)*	FAMILY-FUNCTIONING, INTERPERSONAL SUPPORT AND ONLINE GAME ADDICTION AMONG ADOLESCENTS
Dr. Kavirayani Srikanth	*Gayatri Vidya Parishad College of Engineering (India)*	POST COVID-19 SCIENTIFIC RESEARCH AND INFLUENCE OF FAITH
Dr. Veerendra Kumar N Akkasali Shivakumarachari	*Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University (India)*	GOVERNMENT POLICIES AND PROGRAMMES FOR THE OTHER BACKWARD CLASSES DEVELOPMENT IN KARNATAKA STATE, INDIA
Hadijah MBONDE Cahide TANKI Res. Assist. Dr. Arzu Özlem Assist. Prof. Dr. Nimetcan Mehmet YAĞMA Assoc. Prof. Dr. Dilek ÖZTAŞ	*Ankara Yıldırım Beyazıt University (Turkey)*	PREGNANCY MANAGEMENT IN COVID-19
Philip Wilson John Dr. Maslawati Mohamad Siti Nur Diyana Mahmud Nurul Izzati Md Fuad	*Management & Science University (Malaysia)*	THE IBAN TERTIARY STUDENTS' EXPERIENCE IN LEARNING USING MOBILE APPS, 'BALLOON VOCABULARY', TO EXPAND THEIR VOCABULARY REPERTOIRE IN IMPROVING THEIR READING COMPREHENSION

Hall-2, Session-3
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

16^{00} : 18^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Nadeem Kureshi

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
KANIBAYKYZY KUNDYZAY	*Korkyt Ata Kyzylorda University (Kazakhstan)*	WAYS TO SOLVE ECONOMIC PROBLEMS USING THE KRAMER METHOD
Kirdasinova Kasiya Aleksandrovna Dinara Mussabalina	*Eurasian National University (Kazakhstan)*	TOPICAL ISSUES IN THE DEVELOPMENT OF BANKING SERVICES IN KAZAKHSTAN
Garba, Deborah SANI INUSA MILALA AMINU YAKUBU BOYI SHUAIBU H MANGA	*Abubakar Tafawa Balewa University (Nigeria)*	ASSESSING THE PERCEPTION OF REAL ESTATE INVESTORS ON THE PROVISION OF MONETARY AND FISCAL POLICIES IN GOMBE METROPOLIS
AYELAAGBE, Nimota Abiodun ADEOYE, Kowiat Titilayo	*Federal Polytechnic, Ilaro (Nigeria)*	CRYPTO-CURRENCY AND THE NIGERIAN ECONOMY: PROBLEMS AND PROSPECTS
Prof. Dr. NNABUIFE, E. K. N. Prof. Dr. CHUKWUEMEKA G. EME	*Nnamdi Azikiwe University, Awka, (Nigeria)* *National Open University of Nigeria , (Nigeria)*	DYNAMIC CAPABILITIES AND FIRM PERFORMANCE OF QUOTED FOOD AND BEVERAGE MANUFACTURING COMPANIES IN SOUTH WEST NIGERIA
Assist. Prof. JAYASHANKAR.J	*Amrita Vishwa Vidyapeetham (India)*	AN ANALYTICAL STUDY ON THE STRUCTURE OF INDIAN FINANCIAL MARKET
Prof. Dr. Nadeem Kureshi	*National University of Sciences and Technology, (Pakistan)*	BALANCED SCORECARD AS A STRATEGIC MANAGEMENT TOOL - USAGE, EFFECTIVENESS AND RISKS
Assoc. Prof. Dr. Ivaylo STAYKOV	*New Bulgarian University (Bulgaria)*	THE COVID-19 PANDEMIC AS A „CRISIS SITUATION“ ARISING FROM A „DISASTER“ WITHIN THE MEANING OF ILO RECOMMENDATION № 205 OF 2017

Hall-3, Session-3
04.12.2021, Saturday

Ankara Time

16^{00} : 18^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Ali ŞİMŞEK

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Dr. Ali ŞİMŞEK Dr. Çağrı MUTAF Res. Assist. Dr. Eren HÜZMELİ Res. Assist. Dr. Sercan AÇIKBAŞ	*Harran University (Turkey)*	A RARE CASE OF UVEIT WITH TUBULOINTERSTIAL NEPHRITH: TINU SYNDROME
Dr. Kərimova Rəna Cabbar kızı Dr.Eyvazov Taryel Əli oğlu	*Azerbaijan Medical University (Azerbaijan)*	ETIOLOGY OF LIVER CIROSIS
Dr. Kərimova Rəna Cabbar kızı Shahmammadova Sevinc Osman kızı Hasanova Humar Aliövsat kızı Yusifova Mətanət Yusif kızı	*Azerbaijan Medical University (Azerbaijan)*	MORPHOLOGICAL CHANGES ON HEPATITIS
Cahide TANKI Hadijah MBONDE Res. Assist. Dr. Emine AKBAL Assist. Prof. Dr. Nimetcan Mehmet YAĞMA Assoc. Prof. Dr. Dilek ÖZTAŞ	*Ankara Yıldırım Beyazıt University (Turkey)*	POLIKTIK OVER SYNDROME AND FITOTERAPI: CURRENT APPROACHES
Maryum Khalid Dr. Saima Majeed	*Forman Christian College (Pakistan)*	OPTIMISM, SPOUSAL SUPPORT AND QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH BREAST CANCER

Hall-1, Session-1
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

10^{00} : 12^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Mustafa Cevat ATALAY

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Mustafa Cevat ATALAY Res. Assist. Bekir BABA	*Gaziantep University (Turkey)*	EXPRESSION OF THE TIME CONCEPT WITH LIGHT IN THE WORKS OF LAND ARTIST JAMES TURRELL
Res. Assist. Bekir BABA Prof. Dr. Mustafa Cevat ATALAY	*Gaziantep University (Turkey)*	THE CONCEPT OF DIGITAL ART EMERGED FROM THE INTERACTION OF THE DIGITAL AGE WITH ART AND ANALYSIS OF SAMPLE WORKS FROM JERICO SANTANDER'S UNKNOWN POTRAITS' SERIES
Assoc. Prof. Dr. Aylin GÜRBÜZ Tuğba BAYRAKDAR Assoc. Prof. Dr. Demirali ERGİN	*Trakya University (Turkey)*	THE EFFECT OF COVID-19 ON PUBLIC EDUCATION CENTERS
Assoc. Prof. Dr. Aylin GÜRBÜZ Tuğba BAYRAKDAR Assoc. Prof. Dr. Demirali ERGİN	*Trakya University (Turkey)*	EXAMINATION OF OPINIONS ON THE PORTFOLIO USAGE OF PAINTING-HANDICRAFT EDUCATION TEACHER CANDIDATES
Assoc. Prof. Dr. Sercan ÖZKELEŞ	*Ordu University (Turkey)*	METHODS TO BE FOLLOWED IN TESTING KNOWLEDGE AND SKILLS ABOUT COMPOSITION AND ANALYSIS WITHIN THE SCOPE OF MUSIC FORMS COURSE
Assoc. Prof. Dr. Sercan ÖZKELEŞ	*Ordu University (Turkey)*	METHODS TO BE FOLLOWED IN TESTING KNOWLEDGE AND SKILLS FOR INTERPRETATION AND LISTENING WITHIN THE SCOPE OF MUSIC FORMS COURSE
Assoc. Prof. Dr. Sercan ÖZKELEŞ	*Ordu University (Turkey)*	THE OPINIONS OF THE TEACHERS IN THE MUSIC TEACHING DEPARTMENTS ON THE SOURCES IN THE MUSIC FORMS COURSE
Assoc. Prof. Dr. Sahure YARİŞ	*Dicle University (Turkey)*	REUSE OF HISTORICAL PLACES IN THE CONTEXT OF URBAN CONSERVATION: YEŞİLYURT TURGUT DURAN HOUSE
Assist. Prof. Dr. Emine GÜZEL	*İnönü University (Turkey)*	ORNAMENT ON OTTOMAN PERIOD WOMEN'S TOMBSTONES MALATYA EXAMPLE

Hall-2, Session-1
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

10^{00} : 12^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Hanem F. Khater

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
NOUIOURA Ghizlane TOURABI Maryem DERWICH El houssine	*Université sidi Mohammed ben Abdellah, Fès, (Morocco)*	ETHNOBOTANICAL STUDY AIMED AT INVESTIGATING THE USE OF MEDICINAL PLANTS OF APIACÉE FAMILLY IN THE NORTH RÉGION (MOROCCO)
Dr. Dr. Zoia Arshad Awan Mr. Toheed Ghani Mahesar Mr. Asad Ullah Imran	*Sustainable Agriculture and Food Programme (SAFP) World Wide Fund for Nature (WWF), (Pakistan)*	SUSTAINABLE COTTON PRODUCTION BY OPTING BETTER MANAGEMENT PRACTICES (BMPs) IN SINDH, PAKISTAN
Research Scholar Revathy R Assos. Prof. Dr. A. U. Arun	*Nirmala College (India)* *St. Peters College (India)*	LARVICIDAL EFFICACY OF AQUEOUS LEAF EXTRACTS OF TWO MEDICINAL PLANTS AGAINST MOSQUITO LARVAE
Chaudhary Muhammad Ayyub Mazhar Abbas Muhammad Nouman Akram Mujahid Ali Saqib Ayyub	*Institute of Horticultural Sciences, University of Agriculture (Pakistan) Water Management Research Farm (Pakistan)*	EFFECT OF BIO STIMULANTS ON THE GROWTH OF EGGPLANT (SOLANUM MELONGENA L.) GROWN UNDER NACL INDUCED SALINITY
Assoc. Prof. Dr. Emil Vasilev Assoc. Prof. Dr. Nataliya Petrovska Assoc. Prof. Dr. Valentina Valkova Assoc. Prof. Dr. Mima Ilchovska Prof. Dr. Viliana Vasileva	*Maize Research Institute (Bulgaria) Institute of Forage Crops (Bulgaria)*	EVALUATION OF SOME LEGUME CROPS AS PREDECESSORS OF MAIZE IN REFERENCE TO RESOURCE-USE-EFFICIENCY
Anita Md. Yasin	*Keningau Vocational College (Malaysia)*	TRAINING BAKERY AND PASTRY STUDENTS ON HOW TO PROPERLY SCORE BREAD DOUGH
Prof. Dr. Hanem F. Khater Prof. Dr. Abdelfattah M. Selim Dr. Ibrahim T. Radwan Dr. Mohamed M. Baz	*Benha University (Egypt)* *Future University in Egypt (Egypt)*	NATURAL PEST CONTROL STRATEGIES

Hall-3, Session-1
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

10^{00} : 12^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Fakhar ud Din

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Alby Chandran Reena T Suchithra. G	*Affiliated to Mannonmaniam Sundaranar University (India)*	COMPARITIVE STUDY ON PHYTOCHEMICAL ANALYSIS OF BOERHAAVIA SPECIES
Saba Sohail Fakhar ud Din Zakir Ali	*Quaid-i-Azam University, Islamabad, (Pakistan)*	NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF MELATONIN SLNS IN CEREBRAL ISCHEMIC INJURY MODEL
H. Khan J. Khan S. Gul M. I. Khan H. Khan M. A. Khan	*Kohat University of Science & Technology, Kohat, (Pakistan) Abdul Wali Khan University Mardan, (Pakistan)*	POTENTIAL USE OF CARIUM CARVI AND CURCUMA LONGA FOR THE REMEDY OF SKIN AND SOFT TISSUES PATHOGENS
Fakhar ud Din Adnan Anjum Muneeba Rafiq Basalat Imran	*Quaid-i-Azam University Islamabad (Pakistan)*	NOVEL COMPOSITE DOUBLE-LAYERED DRESSING WITH IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES AND WOUND RECOVERY FOR THERMOSENSITIVE DRUG, LACTOBACILLUS BREVIS
Anastasia Kasatkina Kristina Baranova Elena Skvortsova Oksana Filinskaya	*Yaroslavl State Agricultural Academy (Russia)*	STUDY SOCIAL RELATIONSHIPS IN SMALL QUAIL GROUP IN PROBIOTIC APPLICATION
Olena Maliuhina Galina Smoylovska Taya Khortetska Olena Yerenko	*Zaporizhzhia State Medical University (Ukraine)*	STUDY OF FLAVONOIDS CONTENT IN RAW PLANT MATERIALS OF TAGETA PATULA NANA L. VAR. «GOLDKOPFEN»
AKHIL A S	*Malankara Catholic College (India)*	SOLID STATE FERMENTATION OF PHYTASE FROM PENICILLIUM SP AND ITS PLANT GROWTH PROMOTION STUDIES
O. Id El Mouden A. Batah M. Belkhaouda L. Bammou D. Ben Hmamou R. Salghi	*University Ibn Zohr (Morocco)*	INIBITION OF MILD STEEL CORROSION IN 1M HYDROCHLORIC MEDIUM BY THE CHERIMOYA SEEDS

Hall-4, Session-1
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

10^{00} : 12^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Assist. Prof. Dr. Sami ZARİÇ

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Samir HUMBATOV	*Political expert of Atlas Research Center (Azerbaijan)*	WHO IS CONCERNED ABOUT IRAN' NUCLEAR ISSUE?
Dr. Burcu ERTUĞ	*Nişantaşı Universit(Turkey)y Doğuş University (Turkey)*	GRIEF, RAGE and FRUSTRATION OVER U.S. WITHDRAWAL FROM AFGHANISTAN: WOMEN VETERANS
Canberk MAYALI Cihan Serdar ÇALIŞ Assoc. Prof. Dr. Dilek ÖZTAŞ Prof. Dr. Aytunç ATEŞ	*Ankara Yıldırım Beyazıt University (Turkey)*	FUKUSHIMA NUCLEAR POWER PLANT ACCIDENT AND ITS EFFECTS
Cihan Serdar ÇALIŞ Canberk MAYALI Assoc. Prof. Dr. Dilek ÖZTAŞ Prof. Dr. Aytunç ATEŞ	*Ankara Yıldırım Beyazıt University (Turkey)*	THE RELATIONSHIP WITH THE NEW TYPE OF CORONAVIRUS (COVID-19) AND BIOLOGICAL WEAPONS
Res. Assist. Mehmet Emin GÜVEN Alpcan ACAR Yahya GENÇAY	*İnönü University (Turkey)*	A SOFT CONCEPT IN THE COUNTER-TERRORISM: PUBLIC DIPLOMACY
Res. Assist. Özgür BAYRAKTAR	*Karamanoglu Mehmetbey University (Turkey)*	MODERNIZATION MOVEMENTS AND CERAMIC ART IN THE EARLY REPUBLIC PERIOD
Assist. Prof. Dr. Sami ZARİÇ	*Mersin University (Turkey)*	THE EFFECT OF THE RAİD ON THE SUBLIME PORTE ON THE POLITICAL LIFE OF THE 2nd CONSTITUTIONAL PERIOD
Elsevar GANIMATLI	*Ege University (Turkey)*	FOREIGN RELATIONS OF THE KARABAKH KHANATE
Assoc. Prof. Dr. E. Eylem AKSOY RETORNAZ	*Galatasaray University (Turkey)*	CYBERVIOLENCE AND CRIMINAL LAW

Hall-1, Session-2
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

13^{00} : 15^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Dr. Gül UĞUR KAYMANLI

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Dr. Gül UĞUR KAYMANLI Assoc. Prof. Dr. Yasin ÜNLÜTÜRK	*Çankırı Karatekin University (Turkey)* *Kırklareli University*	CONSTANT ANGLE RULED SURFACES DUE TO BISHOP FRAME IN EUCLIDEAN 3-SPACE
Prof. Dr. Talat KÖRPINAR Dr. Gül UĞUR KAYMANLI	*Muş Alparslan University (Turkey)* *Çankırı Karatekin University (Turkey)*	A HARMONIC EVOLUTE SURFACE O PEDAL SURACE OF QUASI NORMAL VECTOR
Dr. İsmail KESKİN	*Dicle University (Turkey)*	EXAMINATION OF TEACHER CANDIDATES' INCLINATION TO ETHICAL VALUES
Assoc. Prof. Dr. Taha YAZAR Dr. İsmail KESKİN	*Dicle University (Turkey)*	THE RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS' PERCEPTIONS OF EDUCATIONAL PHILOSOPHY AND LIFELONG LEARNING COMPETENCES
Prof. Dr. Servet SOYGÜDER Ferhat TAMKOÇ	*Ankara Yildirim Beyazit University (Turkey)*	EXPERIENTIAL LEARNING ON MEASURES TO BE TAKEN IN OCCUPATIONAL ACCIDENTS FOR WIND POWER PLANT EMPLOYEES WITH VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY TECHNOLOGIES EDUCATION
Assoc. Prof. Dr. Ercan ŞENYİĞİT Nuri YURTGÜLÜ	*Erciyes University (Turkey)*	A NEW MULTI-CRITERIA DECISION-MAKING METHOD: MODIFIED MULTI-OBJECTIVE PERFORMANCE ANALYSIS AND AN EXAMPLE APPLICATION
Prof. Dr. Servet SOYGÜDER Ahmet Eren ÜLKER	*Ankara Yildirim Beyazit University (Turkey)*	OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN ELEVATOR INSTALLATION AND MAINTENANCE WORKS
Assist. Prof. Dr. Emine Elif NEBATİ Res. Assist. Biset TOPRAK	*Istanbul Sabahattin Zaim University (Turkey)*	PROPOSAL OF A DECISION MODEL FOR EVALUATION R&D AND INNOVATION ACTIVITIES IN BUSINESSES

Hall-2, Session-2
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

13^{00} : 15^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Assist. Prof. ALOU Yacoubou

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Asih Maisaroh Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	ABCDE STRATEGIES TO INCREASE ONLINE RESELLER AND DROPSHIPER ANIMO
Hidayatul SIBYANI Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	LITERATURE REVIEW: THE ROLE OF BATIK MSMES ON SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT
Novalini Jailani	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	SHARIA BANKING AND SMALL MEDIUM MICRO ENTERPRISES DURING COVID-19 PANDEMIC
Khairul Anwar	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	OPTIMIZING THE ROLE OF ZAKAT, INFAK, SEDEKAH IN THE COVID-19 PANDEMIC (Case Study of LAZIS Central Java Pekalongan Branch)
Selena Sukma Nisa Ahmad Burhanuddin Abdul Khobir Fatmawati Nur Hasanah	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	PROMOTING EDUCATION, STRENGTHENING CULTURE
Luthfaturrohmah Ahmad Burhanudin Abdul Khobir Fatmawati Nur Khasanah	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	PROMOTING NASIONALISM FOR YOUNG GENERATION
Assist. Prof. ALOU Yacoubou	*l'Université de Zinder (Niger)*	NARRATING CHAOS UPON RETURN AS AN ENACTMENT OF DISAPPOINTMENT WITH AND DISTRUST OF THE COUNTRY OF ORIGIN: A STUDY OF TEJU COLE'S EVERY DAY IS FOR THE THIEF AND NOO SARO-WIWA'S LOOKING FOR TRANSWONDERLANDS: TRAVELS TO NIGERIA

Hall-3, Session-2
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

13^{00} : 15^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Lect. Vasyl PUZANOV

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Siti Muflichatunnisa Ali Burhan Abdul Khobir Fatmawati Nur Hasanah	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	IMPROVING STUDENT RESOURCES TO REALIZE QUALITY WRITING
Selviana, Ahmad Burhanudin, Abdul Khobir Fatmawati Nur Khasanah	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	BASIC CADREIZATION TRAINING TOGETHER TO BE BETTER
Akhmad Bayu Aji Ali Burhan, Abdul Khobir	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	TALKSHOW: ACTUALIZATION OF ORGANIZATIONAL VALUES IN INTELLECTUAL STUDENTS
Kuntari Moh. Farhan Naufal M. Sugeng Sholehuddin Fatmawati Nur Khasanah	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	SCHOOL OF LEGISLATION (OPTIMIZING THE ROLE OF THE STUDENT MOVEMENT IN CREATING LEGISLATORS WITH INTEGRITY)
Mohamad Farhan Naufal M. Sugeng Sholehuddin	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	MANAGEMENT OF STUDENT ORGANIZATIONS IN REVITALIZING PROGRESSIVE WORK PROGRAMS
Mutia Manafia Naufa Moch. Nurul Huda M. Abdul Khobir Fatmawati Nur Hasanah	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	FORMATION OF MILITANT, INTELLECTUAL AND SPIRITED CADRES OF HIGH INTEGRITY
Samuel Akpadiagha Etuk B.A (Hons.) LL.B (Hons.) B.L LL.M	*Akwa Ibom State Polytechnic (Nigeria)*	FREEDOM OF EXPRESSION: ADDRESSING GOVERNMENT'S ATTEMPT TO RESTRICT THIS INELIANABLE RIGHT IN NIGERIA THROUGH THE SOCIAL MEDIA BILL
Prof. Dr. Liudmyla PONOMARENKO Lect. Vasyl PUZANOV	*Taras Shevchenko National University of Kyiv (Ukraine)* *Zaporizhzhia National University (Ukraine)*	JOURNALISM AND BLOGGING

Hall-4, Session-2
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

13^{00} : 15^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Ali TURAN

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Dr. Ali TURAN	*Giresun University (Turkey)*	EFFECT OF STORAGE ON OXIDATION OF HAZELNUT OIL
Lect. Dr. Öznur DOĞAN ULU Prof. Dr. İsmail ÖZDEMİR	*Inonu University (Turkey)*	SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NOVEL BENZIMIDAZOLIUM SALTS
Lect. Dr. Ümit ÇALIŞIR Prof. Dr. Baki ÇİÇEK	*Balikesir University (Turkey)*	SYNTHESIS OF NEW CARBAZOL SCHIFF BASES AND PHOTOLUMINANCES PROPERTIES
Prof. Dr. Baki ÇİÇEK Lect. Dr. Ümit ÇALIŞIR	*Balikesir University (Turkey)*	INVESTIGATION OF THE PHYSICAL ORGANIC CHEMICAL BEHAVIOR OF BENZO THIO OXO CROWN ETHERS
Reşat SADULLAYEV Aydan HASANOVA	*Baku State University (Azerbaijan)*	RESEARCH OF DIFFERENTIATION FEATURES OF MOUNTAIN-FOREST LANDSCAPE COMPLEXES BASED ON LANDSAT 7 SATELLITE IMAGES AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (GIS) (ON THE EXAMPLE OF THE NORTH-EASTERN SLOPE OF THE GREAT CAUCASUS)

Hall-1, Session-3
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

16^{00} : 18^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Dr. Fahima NABI

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Research Scholar A. U. Arun Prof. Dr. Usha K. Aravind Assist. Prof. Aneesh V. Pillai	*Cochin University of Science and Technology, (India)*	CLIMATE CHANGE AND INDIAN LEGAL FRAMEWORK: AN ANLYTICAL VIEW
Naima Melzi Yamina ammi Salah Hanini Maamar Laidi	*University of Médéa (Algeria)*	NEURAL PREDICTION OF DIFFUSION COEFFICIENT FOR NON-POLAR BINARY GAS
Kratbi Fouad Ammi Yamina Hanini Salah	*University of Médéa (Algeria)*	COMPARATIVE STUDY OF PREDICTING THE REMOVAL OF ORGANIC COMPOUNDS BY MEMBRANES USING THE ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND MULTIPLE LINEAR REGRESSIONS
Ziad Al Saad Marah Al Omary	*Yarmouk University (Jordan)*	INTERPRETATION PLAN FOR THE DECAPOLIS ARCHAEOLOGICAL SITE OF PELLA, JORDAN
Anwar Mallongi Stang Annisa Utami Rauf Ratna Dwi Puji Astuti	*Hasanuddin University, (Indonesia)*	ANALYSIS OF HEALTH AND ECOLOGICAL RISKS DUE EXPOSURE TO PARTICULATE MATTER (PM 2.5) AND THE OCCURRENCE OF LUNG DISEASE AMONG SCHOOL CHILDREN IN MAROS, INDONESIA
Dr. Fahima NABI Dr. Assia CHAKER HADDADJ Prof. Sidi Mohamed OUNANE	*University of Médéa (Algeria)* *Université des Sciences et Technologies Houari Boumediene (USTHB) (Algeria)*	EFFECTS OF SALT STRESS LEVELS ON FIVE COWPEA (COWPEA UNGUICULATA L. Walp.) CULTIVARS AT GERMINATION STAGE
Aijaz Magray Dr. Chitaranjan sharma	*Devi Ahiliaya University/Holkar Sciences College (India)*	WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM USING DB FORD ALGORITHM TO REDUCE THE ROUTING TIME
Naima Melzi Yamina ammi Salah Hanini Maamar Laidi	*University of Médéa (Algeria)*	PREDICTION OF DIFFUSION COEFFICIENT FOR POLAR BINARY GAS USING MULTIPLE LINEAR REGRESSIONS

Hall-2, Session-3
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

16^{00} : 18^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Canan NAKİBOĞLU

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Canan NAKİBOĞLU	*Balikesir University (Turkey)*	THE USE OF CONCEPT DEFINITION MAPS IN THE TEACHING OF "NUCLEAR ENERGY" IN 12TH GRADE CHEMISTRY CLASSES
Prof. Dr. Canan NAKİBOĞLU	*Balikesir University (Turkey)*	EXAMINATION OF KNOWLEDGE LEVELS OF PROSPECTIVE CHEMISTRY TEACHERS ON NON-IONIZING RADIATION SYMBOLS
Dr. Mohamed El housse Prof. Dr. Abdallah Hadfi Dr. Ilham Karmal Prof. Dr. Said Ben-aazza Prof. Dr. Mohamed Errami Prof. Dr. Ali Driouiche	*University Ibn Zohr (Morocco)*	EXPERIMENTAL STUDY, MOLECULAR DYNAMIC SIMULATION, AND DENSITY FUNCTIONAL THEORY OF THE PERFORMANCE OF EUCALYPTUS GLOBULUS EXTRACTS AS GREEN SCALING INHIBITORS IN THE INDUSTRIAL AND AGRICULTURAL FIELD
Dr. Abdelali ABOUSSABEK Dr. Ridouan BENHITI Dr.Mohamed EL HOUSE Dr.Ahmed ZAGHLOUL Prof. Dr. Mohammed CHIBAN	*University Ibn Zohr (Morocco)*	EFFECT OF ACTIVATION ON THE SELECTIVITY OF HYBRID NATURAL CLAY IN ADSORPTION OF IONIC DYES, CHARACTERIZATION AND BATCH ADSORPTION INVESTIGATION
Olufayo Oluwakemi Augustina Mustafa Ahmed Olatubosun Solomon Abesa Ugbede Francis Okegbero Omoniyi Ahmed Olalekan Aderemi Timothy Adeleye	*Ladoke Akintola University of Technology (Nigeria)* *University of Ibadan (Nigeria)* *Federal University (Nigeria)* *Delta State University (Nigeria)* *Veritas University (China)*	GREEN PATHWAY FOR CATALYTIC SYNTHESIS OF LEVULINIC ACID (LA) FROM LIGNOCELLULOSIC BIOMASS
Asma Amjlef Abdellah Ait El Fakir Salaheddine Farsad Said Et-Taleb Noureddine El Alem	*Ibn Zohr University (Morocco)*	QUARTZ-SAND@CHITOSAN COMPOSITE ADSORBENT MATERIAL FOR THE REMOVAL OF ORANGE G DYE FROM AQUEOUS SOLUTIONS
Mr. Aderemi Timothy Adeleye Mr. Kingsley I. John Mr. Chuks K. Odoh Mr. Lanre Anthony Gbadegesin Dr. Oludare O. Osiboye Mr. Kehinde.H. Moberuagba	*Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences (CAS), Dalian, (China)* *Veritas University Abuja, (Nigeria)*	NANOREMEDIATION TECHNOLOGIES: SUSTAINABLE & EFFICIENT REMEDIATION PATHWAYS TOWARDS SDG #6

Hall-3, Session-3
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

16^{00} : 18^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Esat AYYILDIZ

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assist. Prof. Dr. Necati ÇOBANOĞLU Assist. Prof. Dr. Selçuk DEMİR	*Adnan Menderes University (Turkey)* *Sirnak University (Turkey)*	EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP OF EDUCATORS' CLASSROOM MANAGEMENT JUSTICE AND STUDENTS' ATTENDANCE TO SCHOOL ACCORDING TO UNIVERSITY STUDENTS' PERCEPTIONS
Assist. Prof. Dr. Ayşe ŞENTEPE LOKMANOĞLU Tuğba ESERLER	*Sakarya University (Turkey)*	EXAMINATION OF LIFE SATISFACTION IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES DURING THE COVID 19 EPIDEMIC
Assoc. Prof. Dr. Esat AYYILDIZ	*Kafkas University (Turkey)*	ABŪ QAYS B. AL-ASLAT AND HIS QASIDA ABOUT RETURNING HOME FROM THE WAR
Naim Nail KAYMAZ Prof. Dr. Arzu DOĞRU	*MEB (Turkey)* *Aksaray University (Turkey)*	THE EFFECT OF TEACHING "CELLS AND SEGMENTATION" UNIT IN THE 7TH GRADE SCIENCE COURSE WITH CONCEPT MAP ON THE ACADEMIC SUCCESS OF STUDENTS
Assist. Prof. Dr. Mevlüt Can KOÇAK Assist. Prof. Dr. Arzu KALAFAT ÇAT Lect. Olgun KÜÇÜK	*Karabuk University (Turkey)*	DISTRIBUTION OF PROFESSIONS BY GENDER IN TURKISH TV SERIES
Dr. Mahmudov Yusif Magommed oglu	*Independent (Azerbaijan)*	THE ATTITUDE OF THE ANCIENT SUMERIANS TO THE ENVIRONMENT ON THE EXAMPLE OF THE EPIC "BILGAMIS"
Kamal Salayev Eyvaz	*Azerbaijan National Academy of Sciences (Azerbaijan)*	"CULTURAL" POLICY OF ARMENIA TOWARDS GEORGIA

Hall-4, Session-3
05.12.2021, Sunday

Ankara Time

16^{00} : 18^{30}

ID: 891 0588 9257
Password: 000555

HEAD OF SESSION:

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Prof.Dr. Berrabah Hamza Madjid Prof.Dr. Bouderba Bachir	*Relizane University (Algeria)* *Tissemsilet University (Algeria)*	BEHAVIOR OF FLEXED COMPOSITE PLATES UNDER THERMOMECHANICAL LOADS
Hidayatul SIBYANI Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	DIGITAL TRANSFORMATION OF MSMES AS A DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC ECOSYSTEM (Study on MSMEs in Pekalongan City)
Heny Maulina SHODIK Hendri Hermawan ADINUGRAHA	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	SWOT ANALYSIS OF HALAL TOURISM DEVELOPMENT IN IMPROVING THE ECONOMY OF COASTAL COMMUNITIES ISLAMIC ECONOMIC PERSPECTIVE (Case Study of Ujung Negoro Beach, Kandeman, Batang)
Alzana Rahma Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	*The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)*	PRINCIPLE TRADE AND TRADE IN THE ISLAMIC ECONOMIC SYSTEM
Waqas Ahmad	*Zakariya University Multan, (Pakistan)*	SCREENING OF WHEAT (TTITICUM AESTIVUM L.) CULTIVARS FOR TERMINAL HEAT STRESS TOLERANCE BY USING BIOCHEMICAL POINTER
Shikha Sharma Dr. Sunil Agrawal Priya Mewada Rachna Mewada	*Madhyanchal Professional University (India)*	Topic - A STUDY OF MANPOWER SEVERANCES IN PUBLIC AND PRIVATE INDUSTRIES
Cristina Simeanu Madalina Alexandra Davidescu1 Daniel Simeanu	*Iasi University of Life Sciences (IULS) (Romania)*	DYNAMIC STUDY OF TOURIST APPLICATION FOR RELIGIOUS TOURISM IN IASI, ROMANIA, IN THE PERIOD 2011-2020
Madalina Alexandra Davidescu Daniel Simeanu Cristina Simeanu Steofil Creanga	*Iasi University of Life Sciences (IULS) (Romania)*	TESTING THE EFFECTIVENESS OF TWO METHODS OF EXTRACTING DNA FROM BLOOD SAMPLES FROM COWS
Supriya.S Dr.S.Anita Evelyn Meenatchi.N	*R.M.K. Engineering College (India)*	HISTORY-AUGUSTNESS OF THE KING KARIKALAN
Dr. Nataša Tančić Prof. dr Jelena Đermanov	*University of Novi Sad (Serbia)*	REFLEXIVITY AND SELF-EVALUATION AS A DIMENSION OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS AND IMPROVING THE QUALITY OF SCHOOL WORK
Muniza Javed Dr. Asma Seemi Malik Amjad Mahmood	*Lahore College for Women University (Pakistan)*	HELICOPTER PARENTING AND IT'S PSYCHOLOGICAL EFFECTS ON CHILDREN AND ADOLESCENTS
Nikita Dobhal	*Jagran School of Law (India)*	INTERNATIONAL INSTRUMENTS FOR THE PROTECTION OF TRADEMARKS

SYMPOSIUM GALLERY



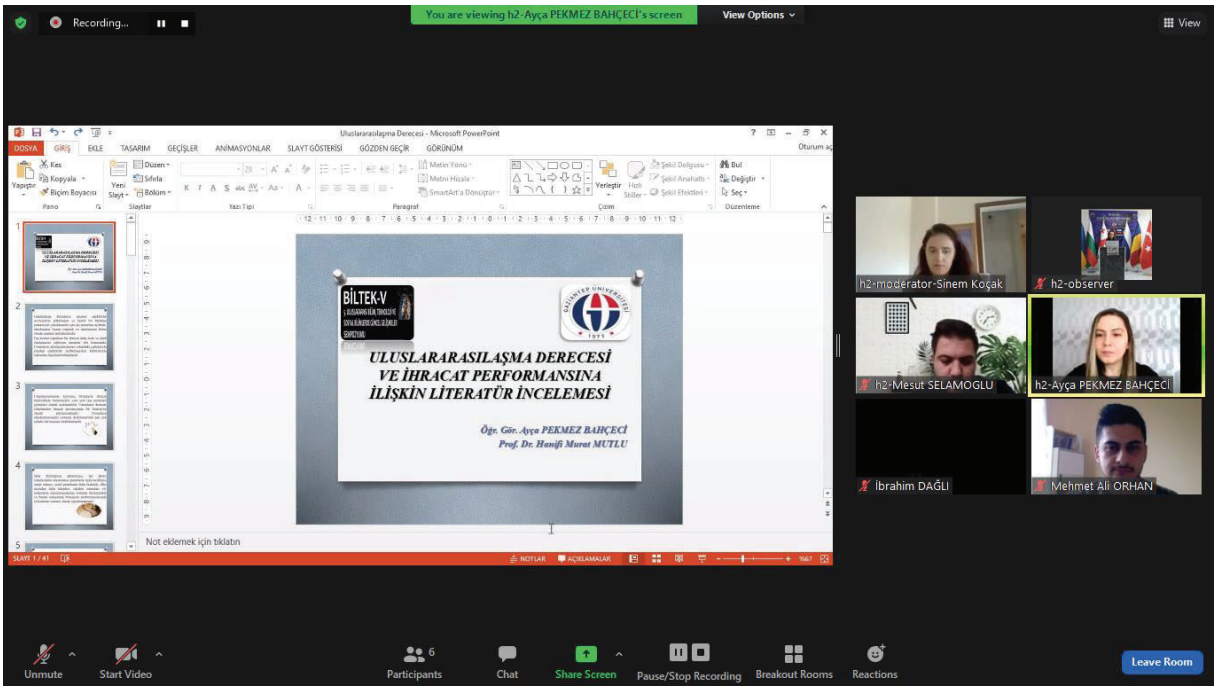




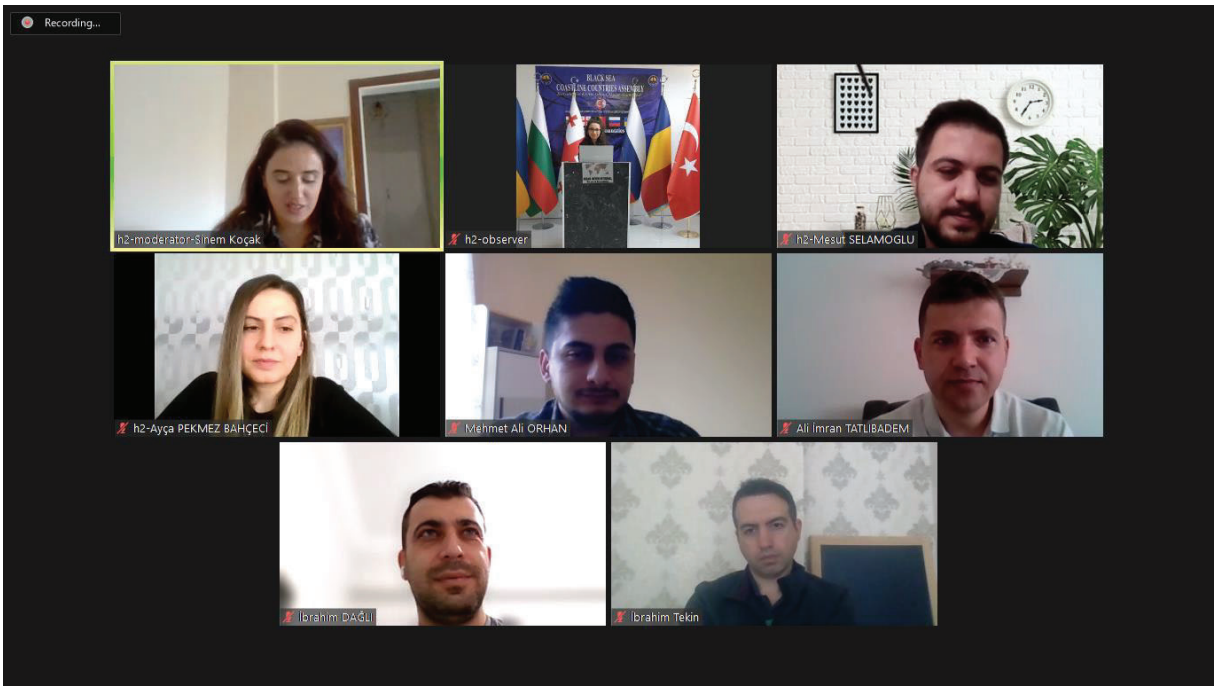




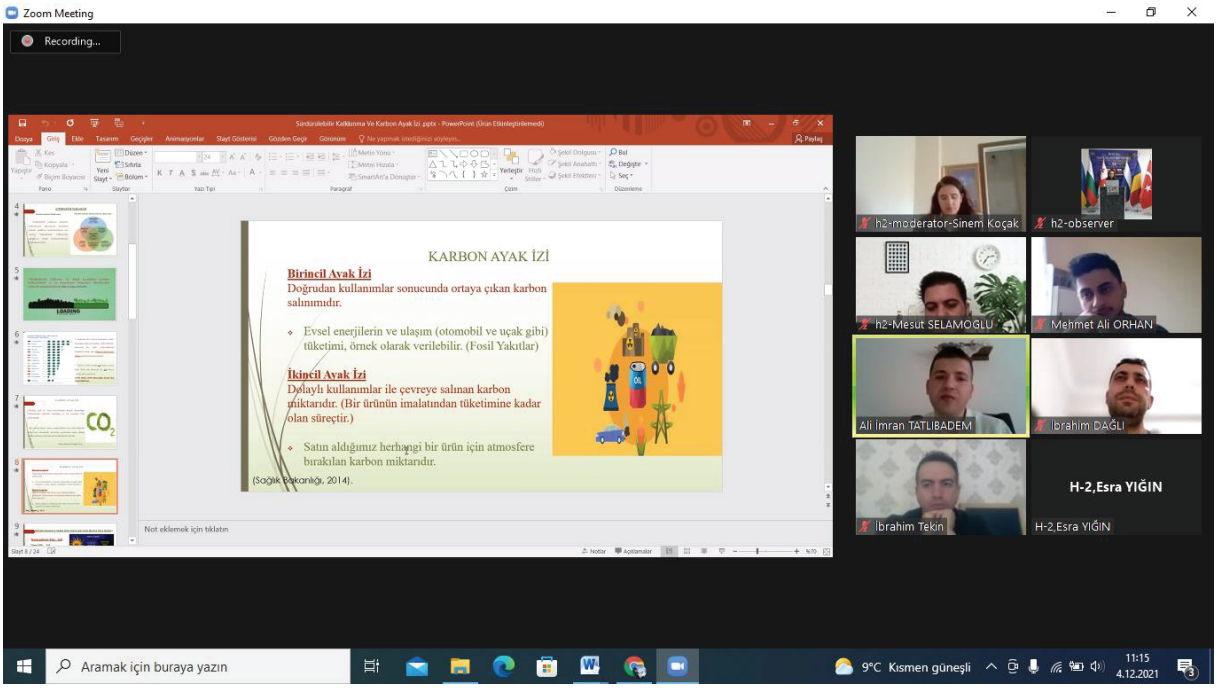



Recording...
You are viewing h2-Ayça PEKMEZ BAHÇECİ's screen
View Options
View
BİLTEK-V
ULUSLARARASILAŞMA DERECESİ VE İHRACAT PERFORMANSINA İLİŞKİN LİTERATÜR İNCELEMESİ
Öğr. Gör. Ayça PEKMEZ BAHÇECİ
Prof. Dr. Hanifi Murat MUTLU
h2-moderator-Sinem Koçak
h2-observer
h2-Mesut SELAMOGLU
h2-Ayça PEKMEZ BAHÇECİ
İbrahim DAĞLI
Mehmet Ali ORHAN
Unmute
Start Video
Participants
Chat
Share Screen
Pause/Stop Recording
Breakout Rooms
Reactions
Leave Room

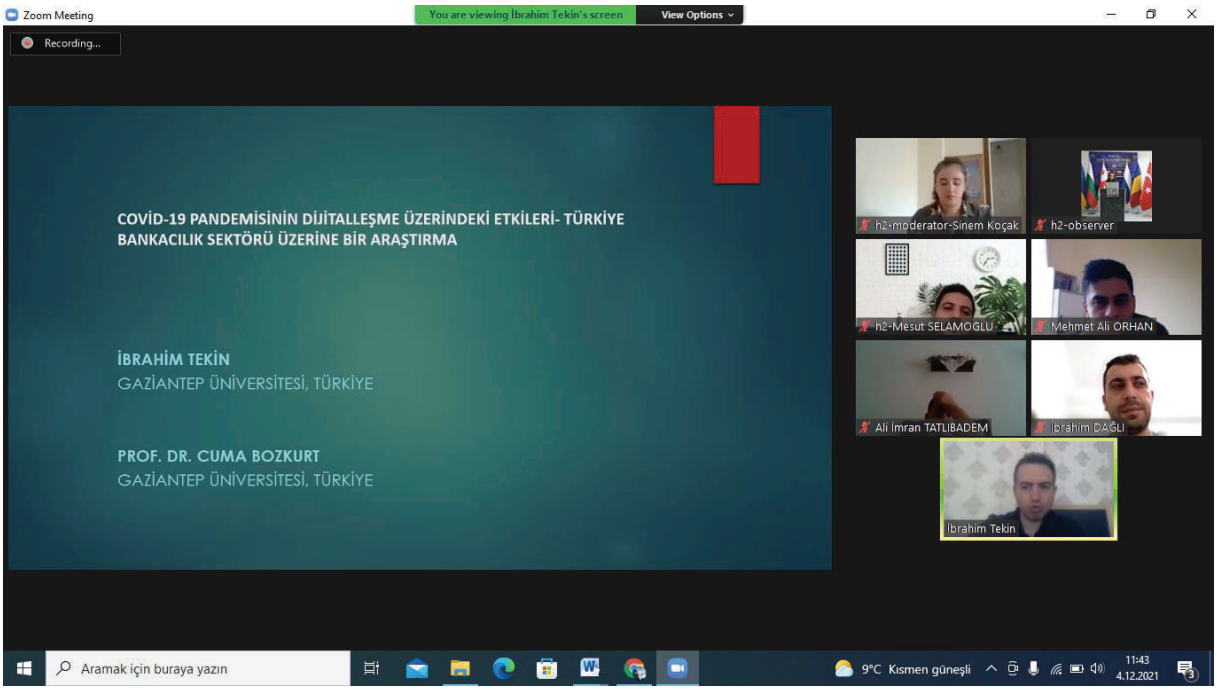

Recording...
PAYLAŞIM EKONOMİSİ VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ İLİŞKİSİ
h2-Mesut SELAMOGLU
ÖĞR. GÖR. MESUT SELAMOĞLU
PROF. DR. CUMA BOZKURT


Recording...
h2-moderator-Sinem Koçak
h2-observer
h2-Mesut SELAMOGLU
h2-Ayça PEKMEZ BAHÇECİ
Mehmet Ali ORHAN
Ali İmran TATLIBADEM
İbrahim DAĞLI
İbrahim Tekin

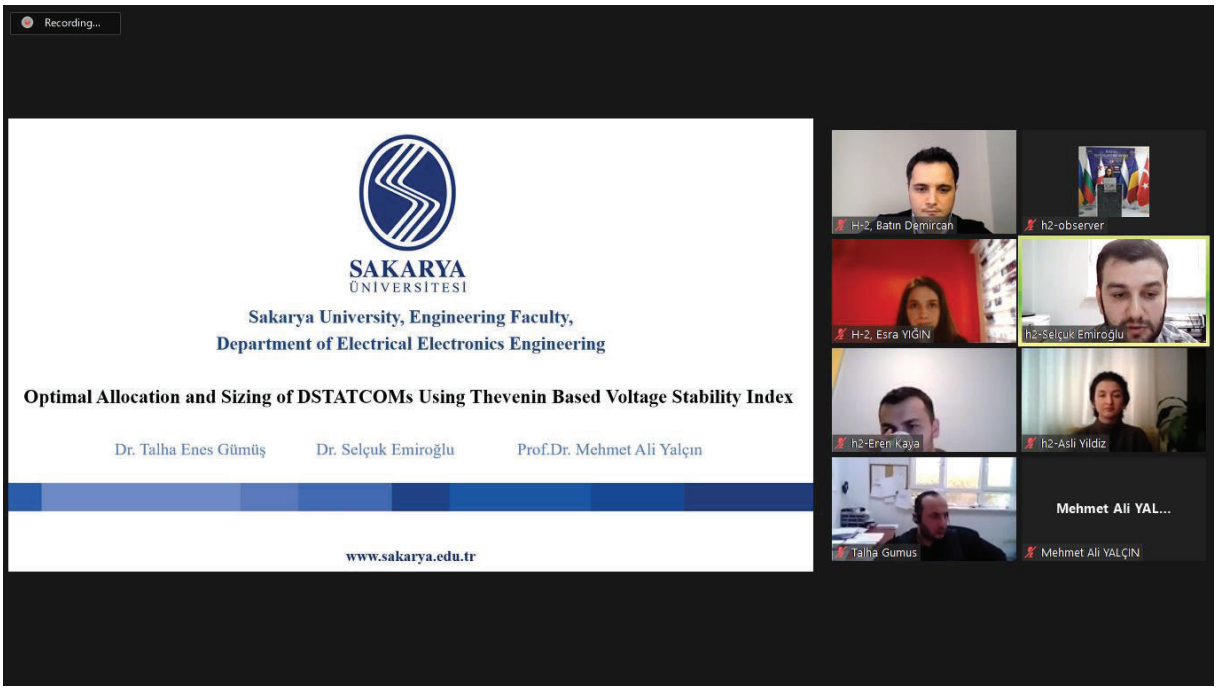

Recording...
TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURUNDAN KONUT FİYATLARINA GEÇİŞKENLİK ETKİSİ: ALMON YAKLAŞIMI
Dr. Sinem Koçak
h2-moderator-Sinem Koçak
h2-observer
h2-Mesut SELAMOGLU
h2-Ayça PEKMEZ BAHÇECİ
Mehmet Ali ORHAN
Ali İmran TATLIBADEM
İbrahim DAĞLI
İbrahim Tekin

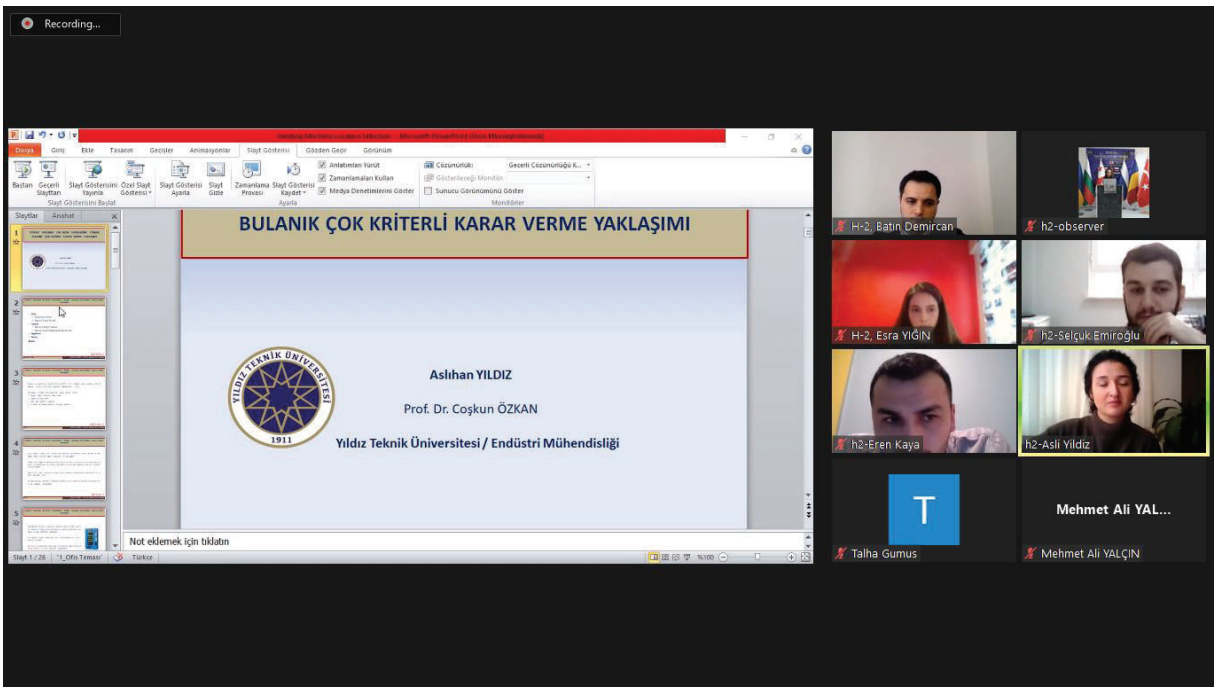

Zoom Meeting
Recording...
KARBON AYAK İZİ
Birincil Ayak İzi
Doğrudan kullanımlar sonucunda ortaya çıkan karbon salımımıdır.
Evsel enerjilerin ve ulaşım (otomobil ve uçak gibi) tüketimi, örnek olarak verilebilir. (Fosil Yakıtlar)
İkincil Ayak İzi
Dolaylı kullanımlar ile çevreye salınan karbon miktarıdır. (Bir ürünün imalatından tüketimine kadar olan süreçtir.)
Satın aldığımız herhangi bir ürün için atmosfere bırakılan karbon miktarıdır.
(Sağlık Bakanlığı, 2014).
h2-moderator-Sinem Koçak
h2-observer
h2-Mesut SELAMOGLU
Mehmet Ali ORHAN
Ali İmran TATLIBADEM
İbrahim DAĞLI
İbrahim Tekin
H-2,Esra YIĞIN
H-2,Esra YIĞIN
Aramak için buraya yazın
9°C Kısmen güneşli
11:15
4.12.2021

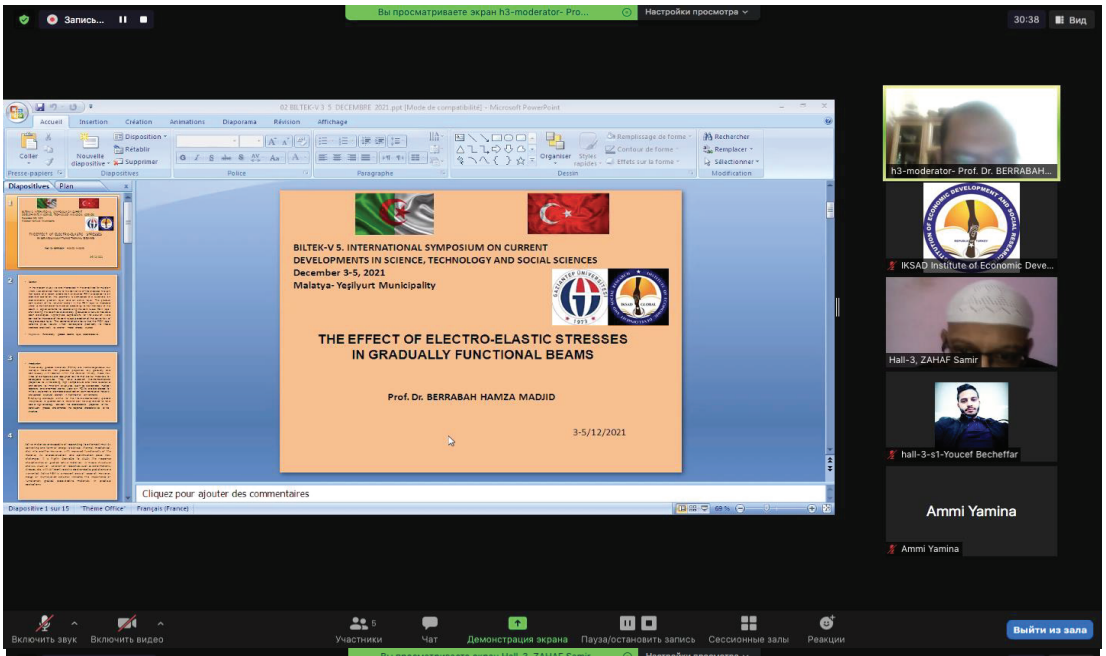

Zoom Meeting - Hall 2
You are viewing Mehmet Ali ORHAN's screen
View Options
Recording...
View
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK BÖLÜMÜ
Paylaşım Ekonomisi ve Covid-19 İlişkisi: Uygulamalı Bir Analiz
Öğr. Gör. Mehmet Ali ORHAN
Prof. Dr. Cuma BOZKURT
h2-moderator-Sinem Koçak
h2-observer
h2-Mesut SELAMOGLU
Mehmet Ali ORHAN
Ali İmran TATLIBADEM
İbrahim DAĞLI
İbrahim Tekin
H-2,Esra YIĞIN
H-2,Esra YIĞIN
Unmute
Start Video
Participants
Chat
Share Screen
Pause/Stop Recording
Breakout Rooms
Reactions
Leave Room
Aramak için buraya yazın
9°C Kısmen güneşli
11:23
4.12.2021

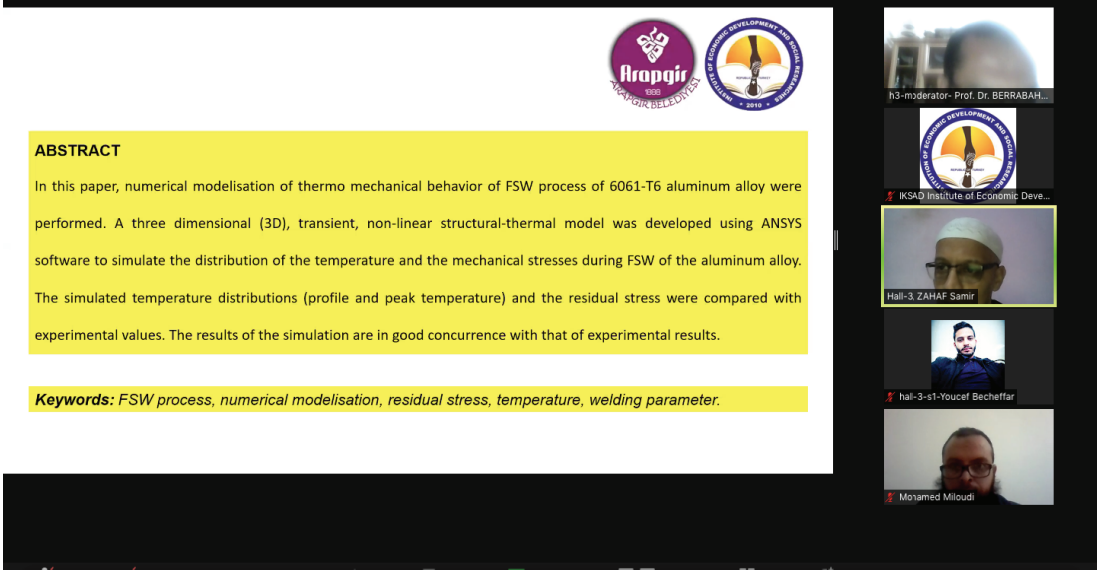

Zoom Meeting
You are viewing İbrahim Tekin's screen
View Options
Recording...
COVİD-19 PANDEMİSİNİN DİJİTALLEŞME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ- TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA
İBRAHİM TEKİN
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
PROF. DR. CUMA BOZKURT
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
h2-moderator-Sinem Koçak
h2-observer
h2-Mesut SELAMOĞLU
Mehmet Ali ORHAN
Ali İmran TATLIBADEM
İbrahim DAĞLI
İbrahim Tekin
Aramak için buraya yazın
9°C Kısmen güneşli
11:43
4.12.2021


Recording...
BILTEK-V
5. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CURRENT DEVELOPMENTS IN SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIAL SCIENCES
December 3-5, 2021
Malatya- Yeşilyurt Municipality
OPTIMAL DG PLACEMENT AND SIZING IN DISTRIBUTION SYSTEMS BY USING MIXED-INTEGER GENETIC ALGORITHM
Dr. Selçuk EMİROĞLU, Dr. Talha Enes GÜMÜŞ, Prof. Dr. Mehmet Ali YALÇIN
Engineering Faculty, Department of Electrical Electronics Engineering,
Sakarya University
www.sakarya.edu.tr
H-2, Batin Demirçan
h2-observer
H-2, Esra YIĞIN
h2-Selçuk Emiroğlu
h2-Eren Kaya
h2-Asli Yildiz


Recording...
SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ
Sakarya University, Engineering Faculty,
Department of Electrical Electronics Engineering
Optimal Allocation and Sizing of DSTATCOMs Using Thevenin Based Voltage Stability Index
Dr. Talha Enes Gümüş
Dr. Selçuk Emiroğlu
Prof.Dr. Mehmet Ali Yalçın
www.sakarya.edu.tr
H-2, Batın Demircan
h2-observer
H-2, Esra YİĞİN
h2-Selçuk Emiroğlu
h2-Eren Kaya
h2-Asli Yildiz
Talha Gumus
Mehmet Ali YAL...
Mehmet Ali YALÇIN


Recording...
BULANIK ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YAKLAŞIMI
Aslıhan YILDIZ
Prof. Dr. Coşkun ÖZKAN
Yıldız Teknik Üniversitesi / Endüstri Mühendisliği
Not eklemek için tıklatın
H-2, Batın Demircan
h2-observer
H-2, Esra YİĞİN
h2-Selçuk Emiroğlu
h2-Eren Kaya
h2-Asli Yildiz
Talha Gumus
Mehmet Ali YAL...
Mehmet Ali YALÇIN





ABSTRACT

In this paper, numerical modelisation of thermo mechanical behavior of FSW process of 6061-T6 aluminum alloy were performed. A three dimensional (3D), transient, non-linear structural-thermal model was developed using ANSYS software to simulate the distribution of the temperature and the mechanical stresses during FSW of the aluminum alloy. The simulated temperature distributions (profile and peak temperature) and the residual stress were compared with experimental values. The results of the simulation are in good concurrence with that of experimental results.

Keywords: *FSW process, numerical modelisation, residual stress, temperature, welding parameter.*

Запись...

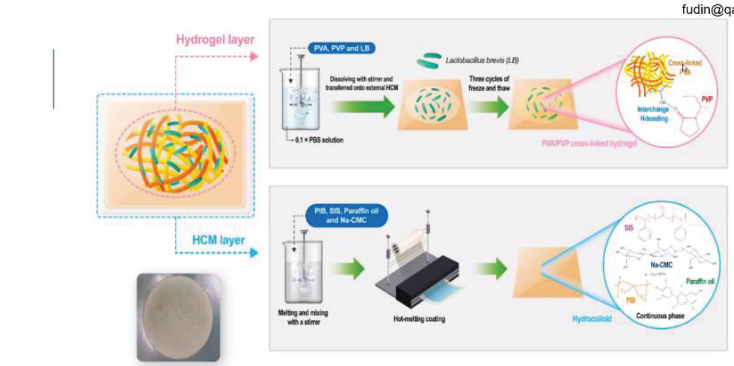
Вы просматриваете экран Dr. Fakhar ud Din

Настройки просмотра

01:04:39

Вид

fudin@qau.edu.pk



Manufacturing process and structure of LB-loaded Composite Double-layered Dressing (CDD). LB, *Lactobacillus brevis*; CDD, composite double-layered dressing. PVA, Polyvinyl alcohol; PVP, Polyvinyl Pyrrolidone. Polyisobutylene (PIB), styrene-isoprene-styrene copolymer (SIS copolymer), paraffin oil, and sodium carboxymethylcellulose (CMC)

12/5/2021

Yu & Din et al., Composites Part B 225 (2021) 109276

7

h3-Olena Maliuhina

IKSAD Institute of Economic Deve...

Kristina Baranova

Hall-3, Sesssion 1, Sa...

Hall-3, Sesssion 1, Saba Sohail

Elena Skvortsova

AKHIL A S

AKHIL A S

Dr. Fakhar ud Din

h3-ID EL MOUDEN O...

h3-ID EL MOUDEN OMAR

Dr. Fakhar Ud Din

Dr. Fakhar Ud Din

Включить звук | Включить видео | 9 Участники | Чат | Демонстрация экрана | Пауза/остановить запись | 2 Сессионные залы | Реакции | Выйти из зала

zoom.us Конференция Посмотреть Редактировать Окно Справка

81 % Турецкая Q Вс, 5 дек. 10:28:28

Конференция Zoom - Hall 3

h3-Olena Maliuhina

IKSAD Institute of Economic Development and Social Re...

Kristina Baranova

Hall-3, Sesssion 1, S...

Hall-3, Sesssion 1, Saba Sohail

Elena Skvortsova

h3-ID EL MOUDEN...

h3-ID EL MOUDEN OMAR

AKHIL A S

AKHIL A S

Hall 3 Suchithra

Hall 3 Suchithra

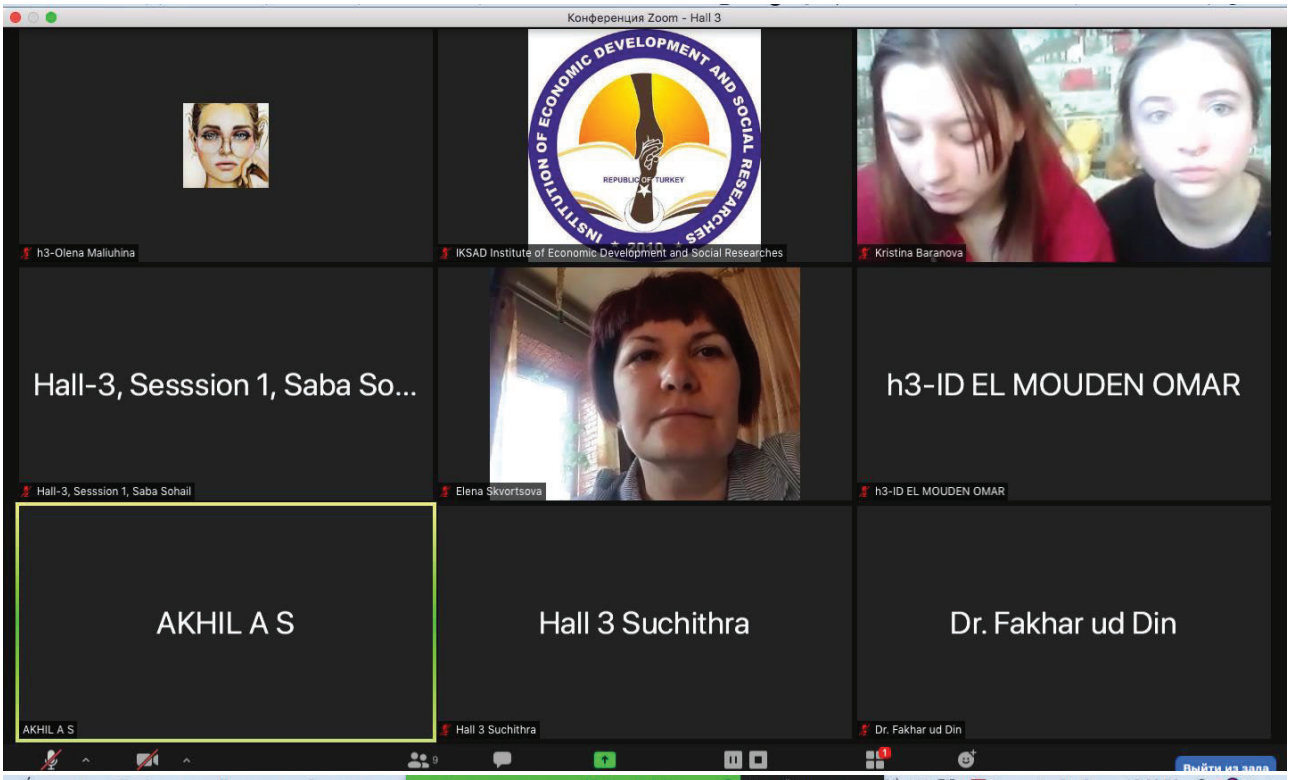
Dr. Fakhar ud Din

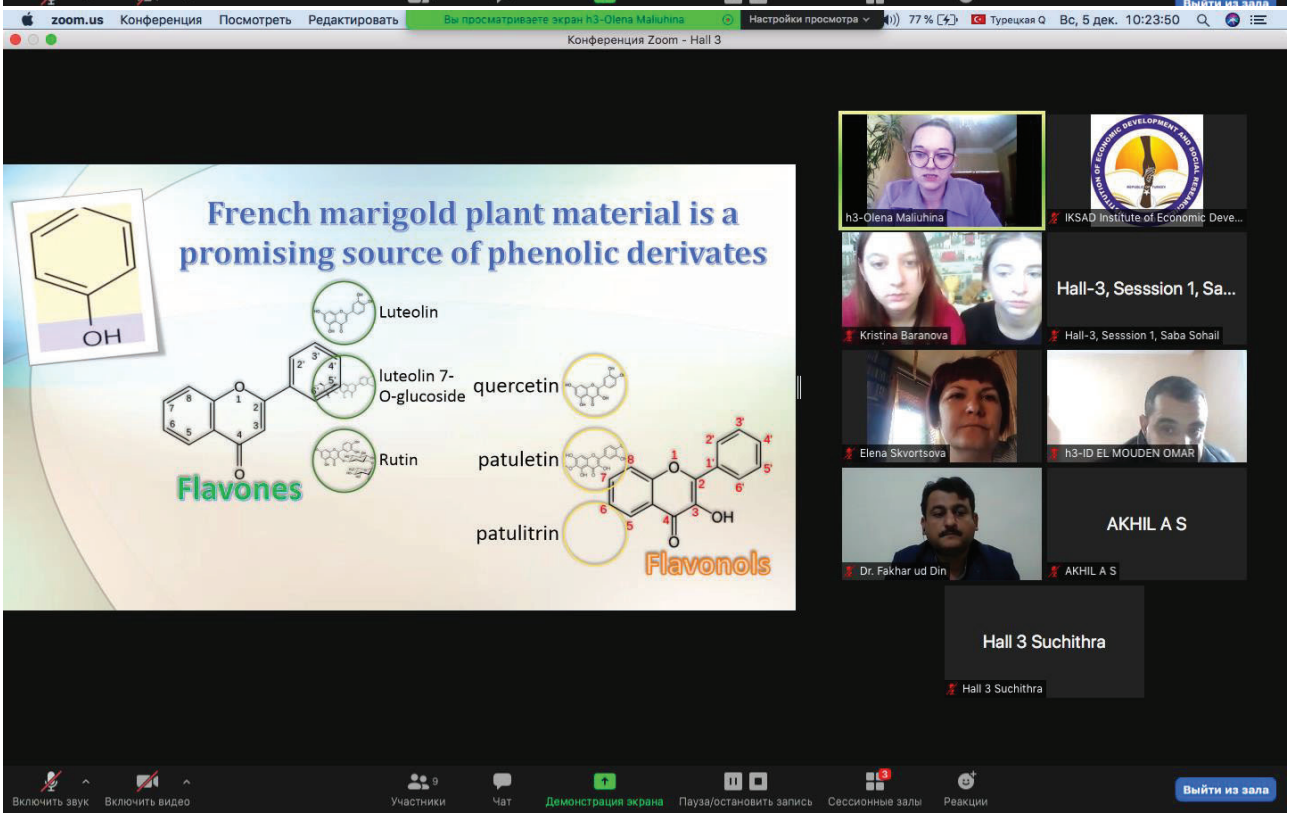
Dr. Fakhar ud Din

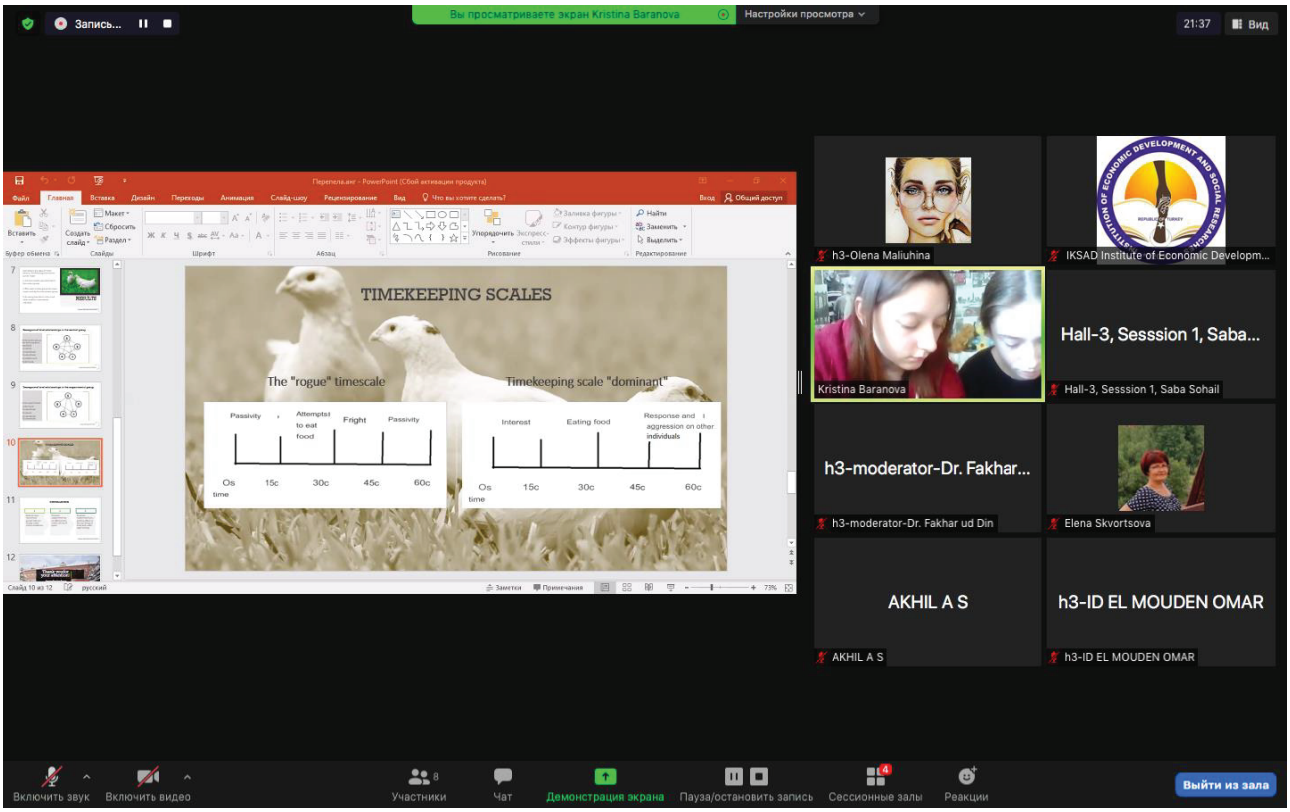
Dr. Fakhar Ud Din

Dr. Fakhar Ud Din

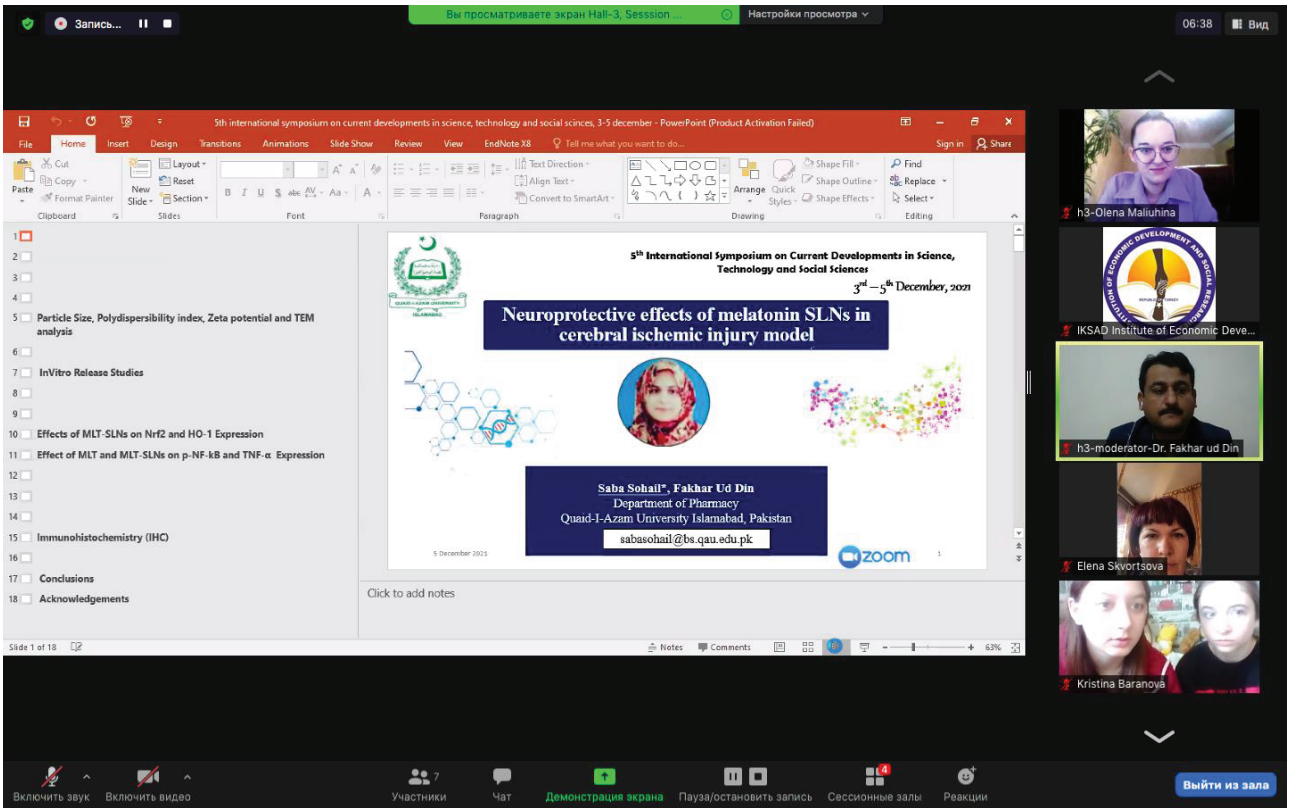
Включить звук | Включить видео | 10 Участники | Чат | Демонстрация экрана | Пауза/остановить запись | 1 Сессионные залы | Реакции | Выйти из зала


Конференция Zoom - Hall 3
h3-Olena Maliuhina
IKSAD Institute of Economic Development and Social Researches
Kristina Baranova
Hall-3, Sesssion 1, Saba So...
Hall-3, Sesssion 1, Saba Sohail
Elena Skvortsova
h3-ID EL MOUDEN OMAR
h3-ID EL MOUDEN OMAR
AKHIL A S
AKHIL A S
Hall 3 Suchithra
Hall 3 Suchithra
Dr. Fakhar ud Din
Dr. Fakhar ud Din

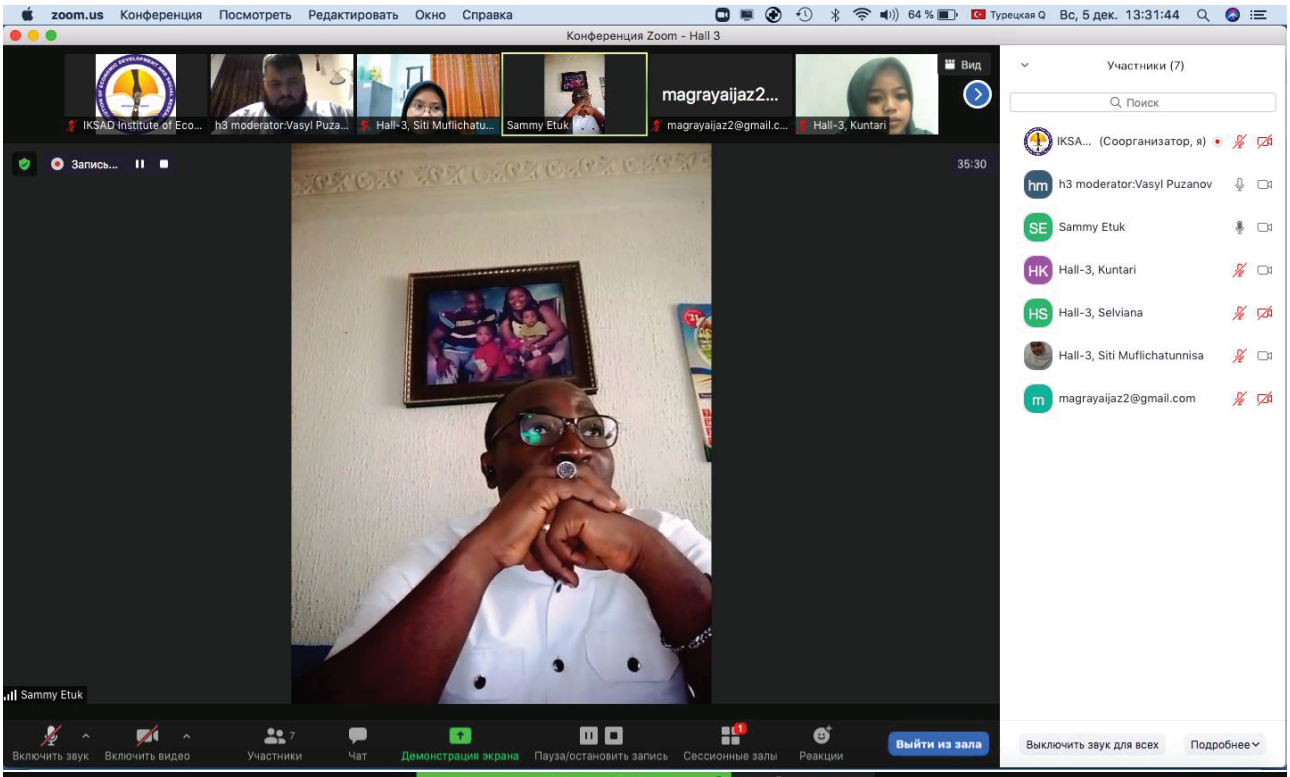

zoom.us Конференция Посмотреть Редактировать
Вы просматриваете экран h3-Olena Maliuhina
Настройки просмотра
Вс, 5 дек. 10:23:50
Конференция Zoom - Hall 3
French marigold plant material is a promising source of phenolic derivates
OH
Luteolin
luteolin 7-O-glucoside
Rutin
Flavones
quercetin
patuletin
patulitrin
OH
Flavonols
h3-Olena Maliuhina
IKSAD Institute of Economic Deve...
Kristina Baranova
Hall-3, Sesssion 1, Sa...
Hall-3, Sesssion 1, Saba Sohail
Elena Skvortsova
h3-ID EL MOUDEN OMAR
Dr. Fakhar ud Din
AKHIL A S
AKHIL A S
Hall 3 Suchithra
Hall 3 Suchithra
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала


Запись...
Вы просматриваете экран Kristina Baranova
Настройки просмотра
21:37
Вид
TIMEKEEPING SCALES
The "rogue" timescale
Timekeeping scale "dominant"
Passivity
Attempts to eat food
Fright
Passivity
Interest
Eating food
Response and aggression on other individuals
Os
15c
30c
45c
60c
time
h3-Olena Maliuhina
IKSAD Institute of Economic Developm...
Kristina Baranova
Hall-3, Sesssion 1, Saba...
Hall-3, Sesssion 1, Saba Sohail
h3-moderator-Dr. Fakhar...
h3-moderator-Dr. Fakhar ud Din
Elena Skvortsova
AKHIL A S
h3-ID EL MOUDEN OMAR
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала

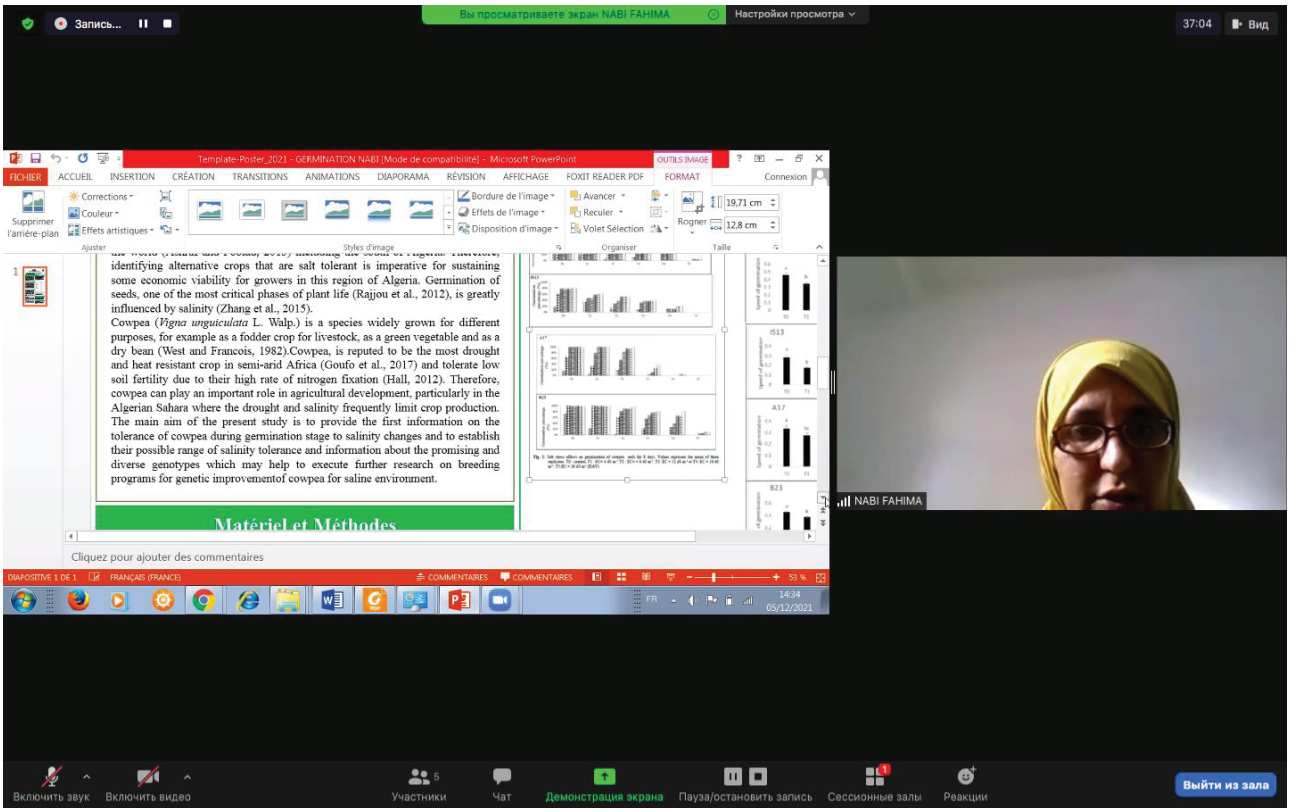

Запись...
Вы просматриваете экран Hall-3, Sesssion ...
Настройки просмотра
07:55
Вид
5th International Symposium on Current Developments in Science, Technology and Social Sciences
3rd – 5th December, 2021
QUAID-I-AZAM UNIVERSITY
ISLAMABAD
Neuroprotective effects of melatonin SLNs in cerebral ischemic injury model
Saba Sohail*, Fakhar Ud Din
Department of Pharmacy
Quaid-I-Azam University Islamabad, Pakistan
sabasohail@bs.qau.edu.pk
5 December 2021
zoom
Slide 1 of 18
h3-Olena Maliuhina
IKSAD Institute of Economic Deve...
h3-moderator-Dr. Fakhar ud Din
Hall-3, Sesssion 1, Saba Sohail
Kristina Baranova
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала

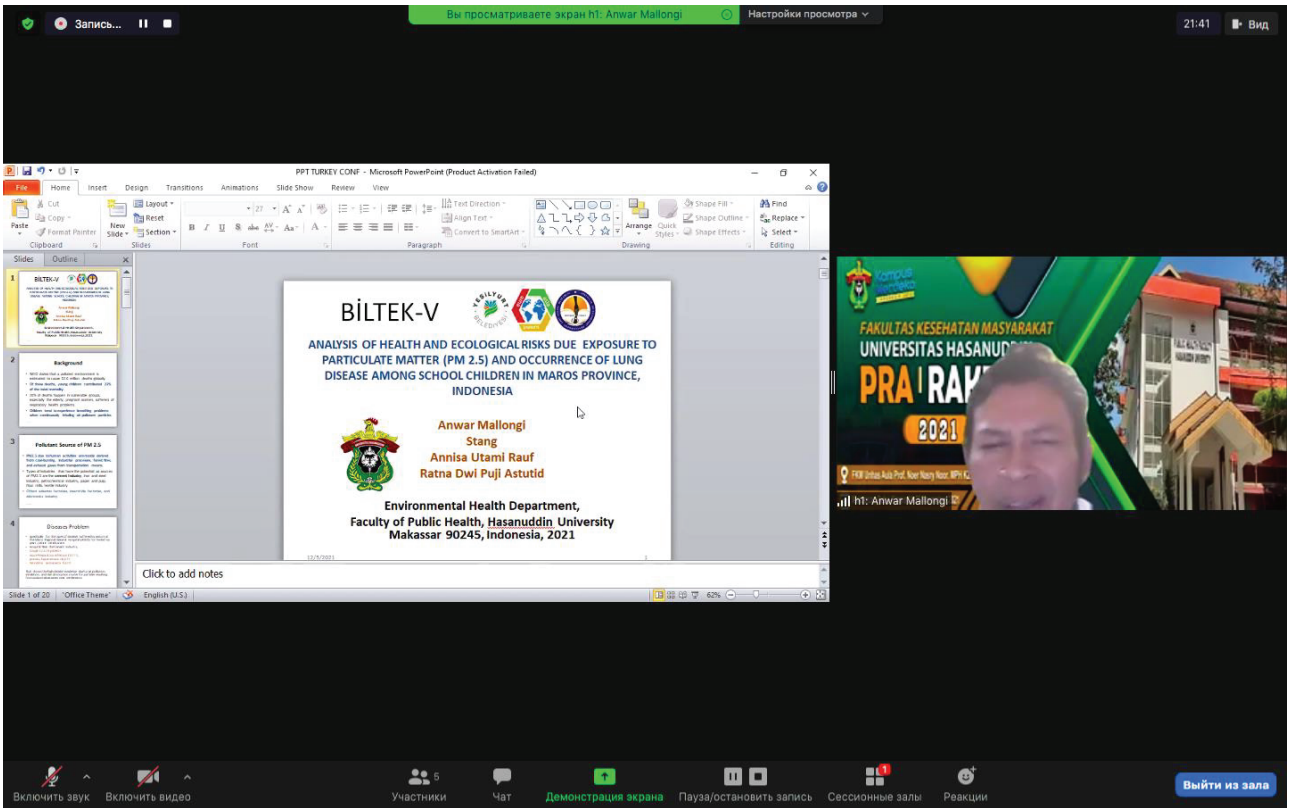

Запись...
Вы просматриваете экран Hall-3, Sesssion ...
Настройки просмотра
06:38
Вид
5th international symposium on current developments in science, technology and social scinces, 3-5 december - PowerPoint (Product Activation Failed)
Particle Size, Polydispersibility index, Zeta potential and TEM analysis
InVitro Release Studies
Effects of MLT-SLNs on Nrf2 and HO-1 Expression
Effect of MLT and MLT-SLNs on p-NF-kB and TNF-α Expression
Immunohistochemistry (IHC)
Conclusions
Acknowledgements
5th International Symposium on Current Developments in Science, Technology and Social Sciences
3rd – 5th December, 2021
Neuroprotective effects of melatonin SLNs in cerebral ischemic injury model
Saba Sohail*, Fakhar Ud Din
Department of Pharmacy
Quaid-I-Azam University Islamabad, Pakistan
sabasohail@bs.qau.edu.pk
zoom
Click to add notes
h3-Olena Maliuhina
IKSAD Institute of Economic Deve...
h3-moderator-Dr. Fakhar ud Din
Elena Skvortsova
Kristina Baranova
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала

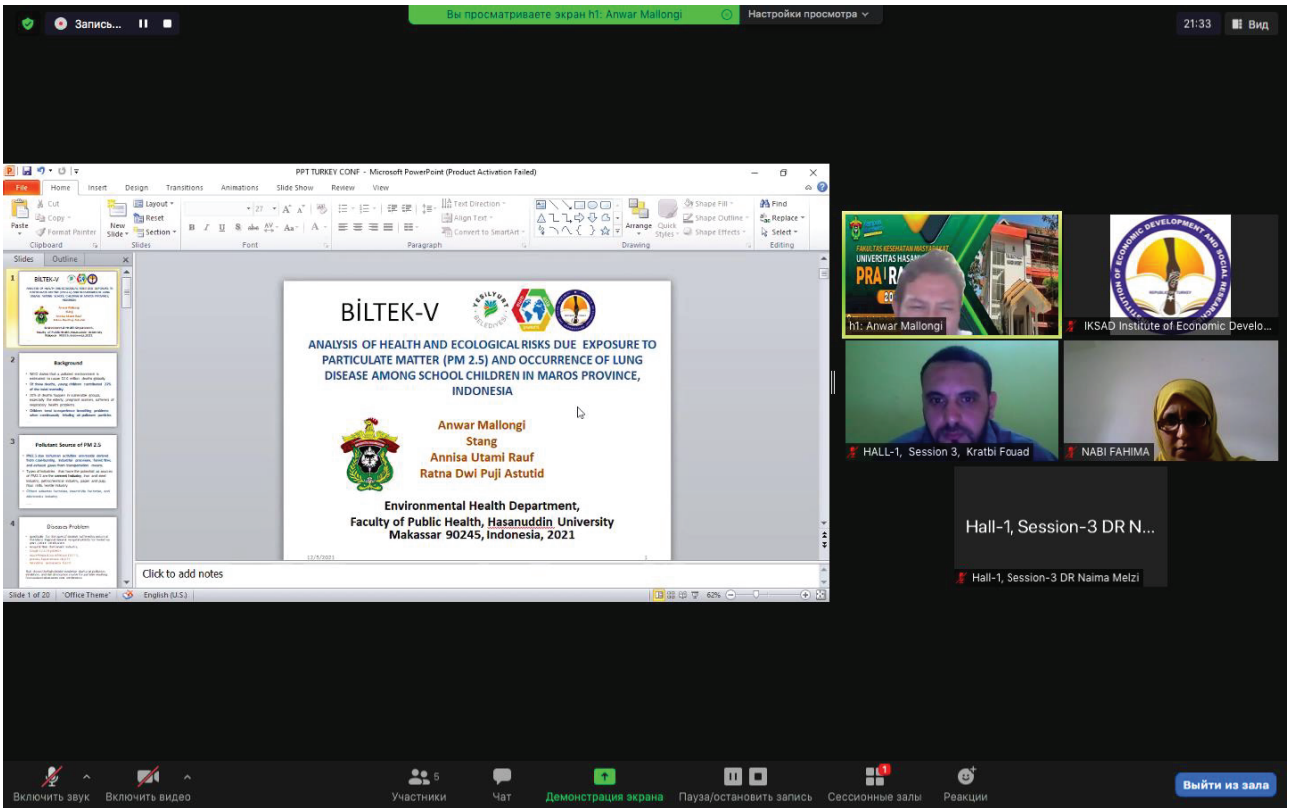

Запись...
03:39
Вид
h3-Olena Maliuhina
IKSAD Institute of Economic Development and Social Researches
h3-moderator-Dr. Fakhar ud Din
Elena Skvortsova
Kristina Baranova
h3-ID EL MOUDEN OMAR
Hall-3, Sesssion 1, Saba So...
Hall-3, Sesssion 1, Saba Sohail
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Остановить запись (⇧⌘R)
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала

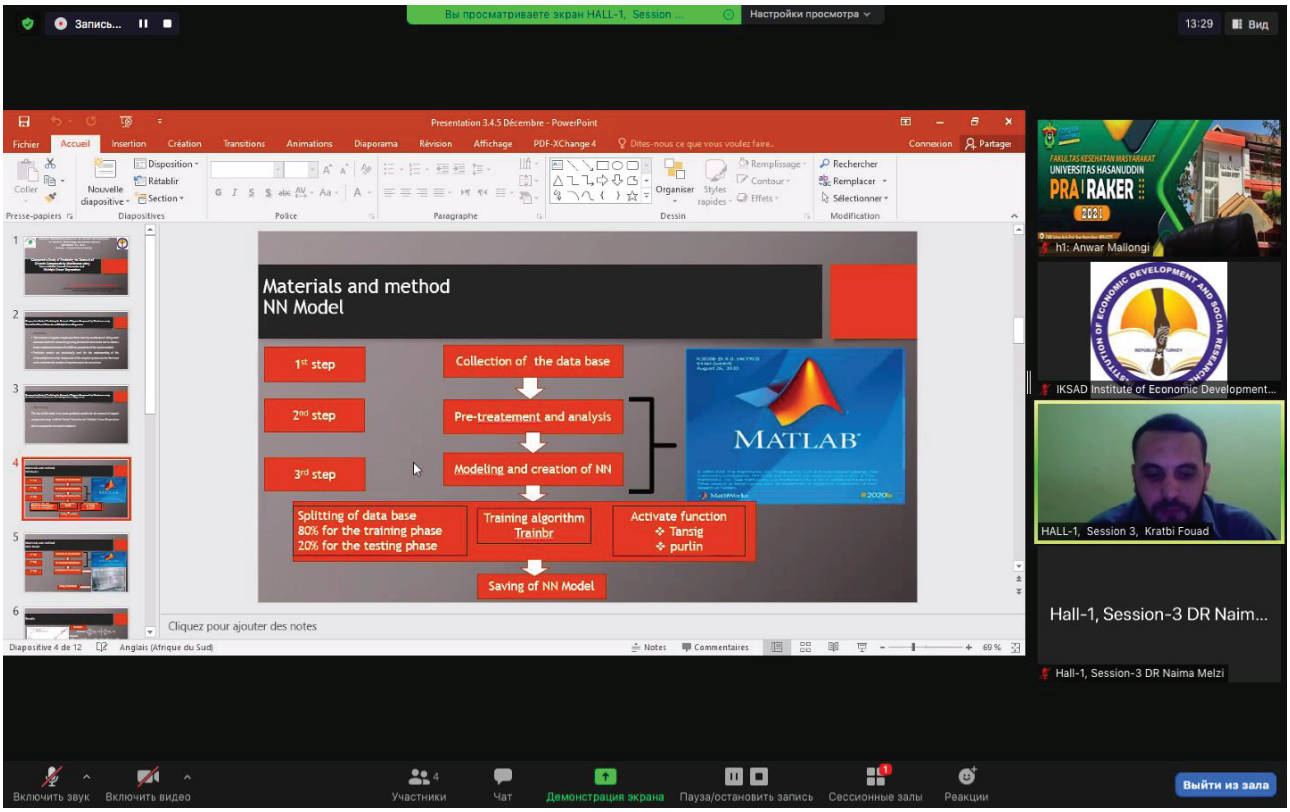

zoom.us Конференция Посмотреть Редактировать Окно Справка
Конференция Zoom - Hall 3
IKSAD Institute of Eco...
h3 moderator:Vasyl Puza...
Hall-3, Siti Muflichatu...
Sammy Etuk
magrayaijaz2...
magrayaijaz2@gmail.c...
Hall-3, Kuntari
Вид
Участники (7)
Поиск
IKSA... (Соорганизатор, я)
h3 moderator:Vasyl Puzanov
Sammy Etuk
Hall-3, Kuntari
Hall-3, Selviana
Hall-3, Siti Muflichatunnisa
magrayaijaz2@gmail.com
Запись...
35:30
Sammy Etuk
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала
Выключить звук для всех
Подробнее

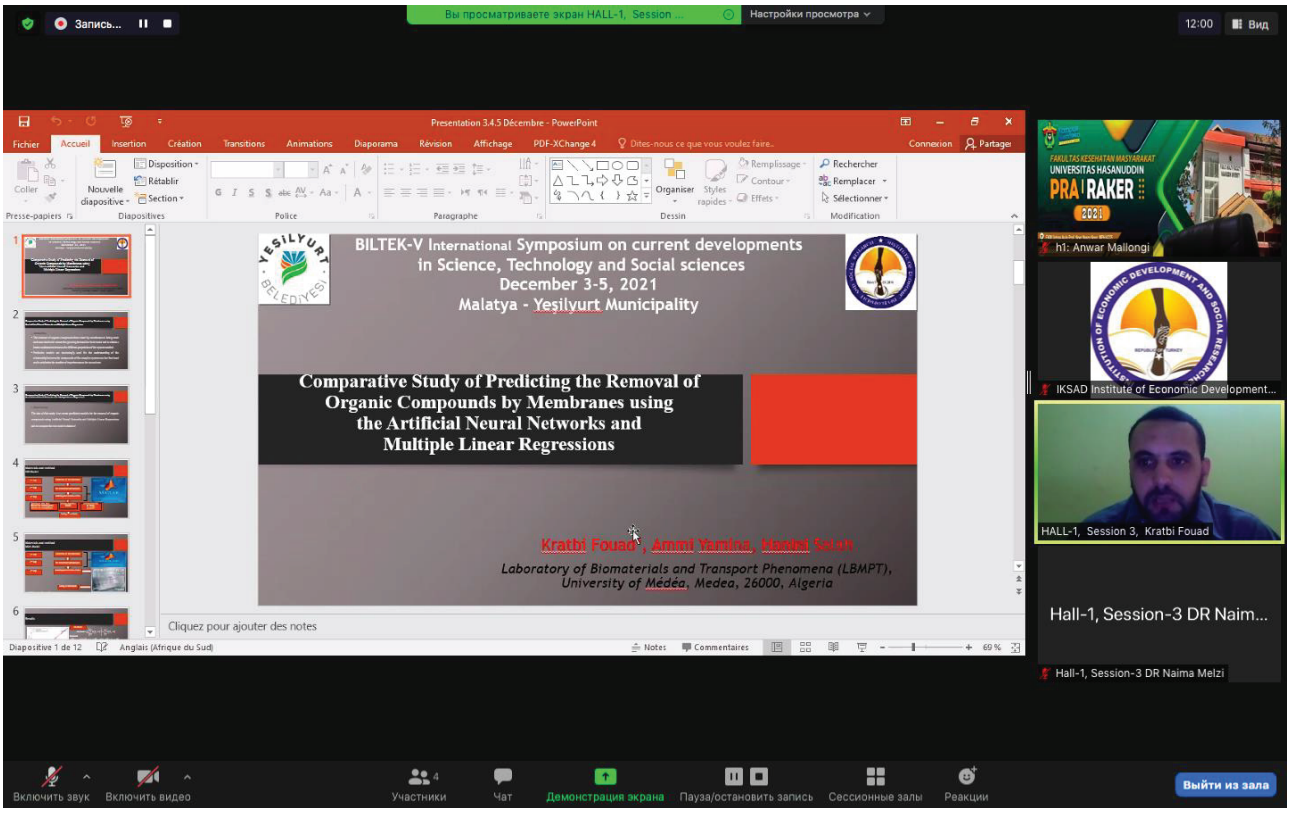

Запись...
Вы просматриваете экран Hall-3, Selviana
Настройки просмотра
32:13
Вид
Conclusion
Thank God, this activity can be carried out well and smoothly. Hopefully this activity can be useful and have a positive influence for students / students of State Islamic Institute Pekalongan and others. Thus the accountability report of this activity we convey as a form of transparency in the use of funds and evaluation materials for future activities.
Translator
From Indonesian
Kesimpulan
To English
Conclusion
Insert
Translations of kesimpulan
Попросить включить
Hall-3, Kuntari
IKSAD Institute of Economic Developm...
Hall-3, Siti Muflichatunnisa
Barr. Samuel A. Etuk
Hall-3, Selviana
magrayaijaz2@gmail.com
h3 moderator:Vasyl Puzanov
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала

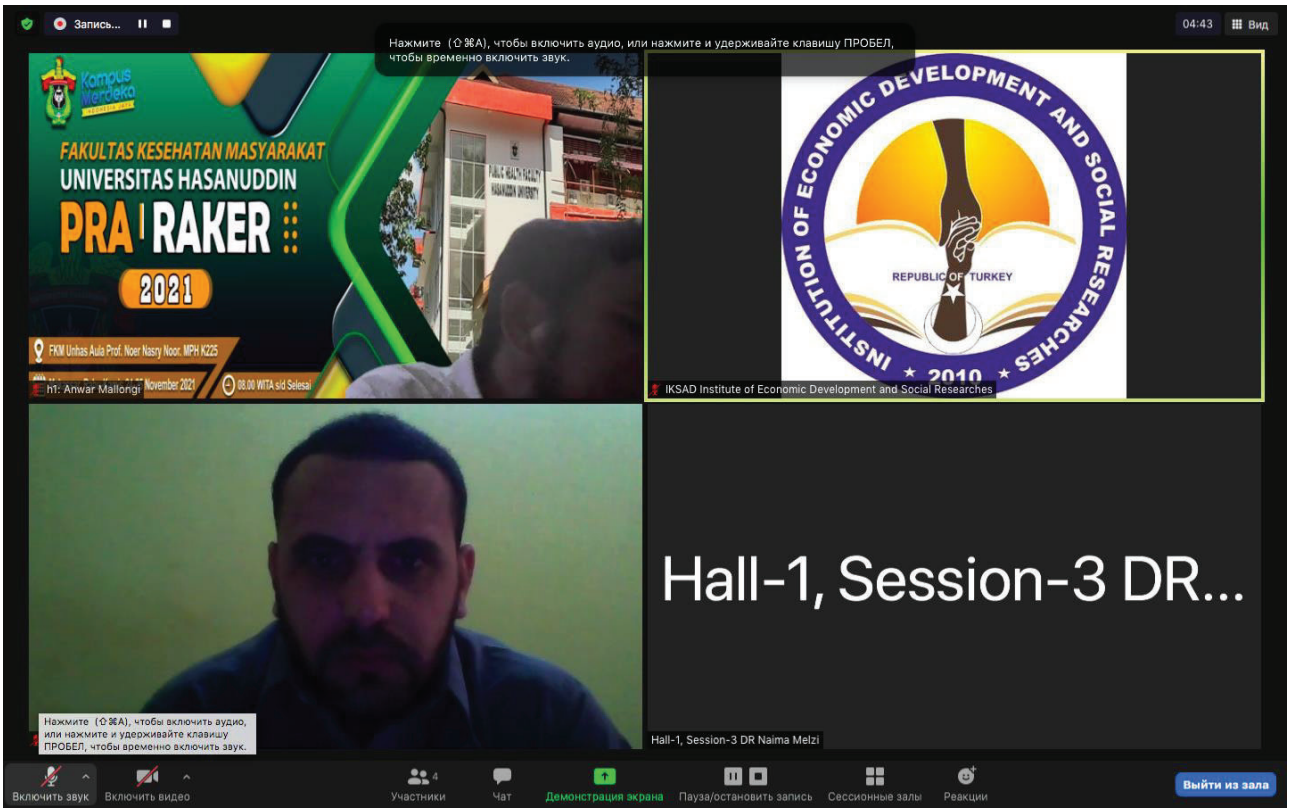

Запись...
Вы просматриваете экран NABI FAHIMA
Настройки просмотра
37:04
Вид
identifying alternative crops that are salt tolerant is imperative for sustaining some economic viability for growers in this region of Algeria. Germination of seeds, one of the most critical phases of plant life (Rajjou et al., 2012), is greatly influenced by salinity (Zhang et al., 2015).
Cowpea (Vigna unguiculata L. Walp.) is a species widely grown for different purposes, for example as a fodder crop for livestock, as a green vegetable and as a dry bean (West and Francois, 1982).Cowpea, is reputed to be the most drought and heat resistant crop in semi-arid Africa (Goufo et al., 2017) and tolerate low soil fertility due to their high rate of nitrogen fixation (Hall, 2012). Therefore, cowpea can play an important role in agricultural development, particularly in the Algerian Sahara where the drought and salinity frequently limit crop production. The main aim of the present study is to provide the first information on the tolerance of cowpea during germination stage to salinity changes and to establish their possible range of salinity tolerance and information about the promising and diverse genotypes which may help to execute further research on breeding programs for genetic improvementof cowpea for saline environment.
Matériel et Méthodes
Cliquez pour ajouter des commentaires
NABI FAHIMA
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала


Запись...
Вы просматриваете экран h1: Anwar Mallongi
Настройки просмотра
21:41
Вид
BİLTEK-V
ANALYSIS OF HEALTH AND ECOLOGICAL RISKS DUE EXPOSURE TO PARTICULATE MATTER (PM 2.5) AND OCCURRENCE OF LUNG DISEASE AMONG SCHOOL CHILDREN IN MAROS PROVINCE, INDONESIA
Anwar Mallongi
Stang
Annisa Utami Rauf
Ratna Dwi Puji Astutid
Environmental Health Department,
Faculty of Public Health, Hasanuddin University
Makassar 90245, Indonesia, 2021
Click to add notes
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
2021
h1: Anwar Mallongi
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала


Запись...
Вы просматриваете экран h1: Anwar Mallongi
Настройки просмотра
21:33
Вид
PPT TURKEY CONF - Microsoft PowerPoint (Product Activation Failed)
BİLTEK-V
ANALYSIS OF HEALTH AND ECOLOGICAL RISKS DUE EXPOSURE TO PARTICULATE MATTER (PM 2.5) AND OCCURRENCE OF LUNG DISEASE AMONG SCHOOL CHILDREN IN MAROS PROVINCE, INDONESIA
Anwar Mallongi
Stang
Annisa Utami Rauf
Ratna Dwi Puji Astutid
Environmental Health Department,
Faculty of Public Health, Hasanuddin University
Makassar 90245, Indonesia, 2021
Click to add notes
h1: Anwar Mallongi
IKSAD Institute of Economic Develo...
HALL-1, Session 3, Kratbi Fouad
NABI FAHIMA
Hall-1, Session-3 DR N...
Hall-1, Session-3 DR Naima Melzi
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала


Запись...
Вы просматриваете экран HALL-1, Session ...
Настройки просмотра
13:29
Вид
Presentation 3.4.5 Décembre - PowerPoint
Materials and method
NN Model
1st step
Collection of the data base
2nd step
Pre-treatement and analysis
3rd step
Modeling and creation of NN
MATLAB
Splitting of data base
80% for the training phase
20% for the testing phase
Training algorithm
Trainbr
Activate function
Tansig
purlin
Saving of NN Model
Cliquez pour ajouter des notes
h1: Anwar Mallongi
IKSAD Institute of Economic Development...
HALL-1, Session 3, Kratbi Fouad
Hall-1, Session-3 DR Naim...
Hall-1, Session-3 DR Naima Melzi
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала


Запись...
Вы просматриваете экран HALL-1, Session ...
Настройки просмотра
12:00
Вид
Presentation 3.4.5 Décembre - PowerPoint
BILTEK-V International Symposium on current developments in Science, Technology and Social sciences
December 3-5, 2021
Malatya - Yesilyurt Municipality
Comparative Study of Predicting the Removal of Organic Compounds by Membranes using the Artificial Neural Networks and Multiple Linear Regressions
Kratbi Fouad*, Ammi Yamina, Mesbah Selah
Laboratory of Biomaterials and Transport Phenomena (LBMPT), University of Médéa, Medea, 26000, Algeria
Cliquez pour ajouter des notes
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
PRA RAKER
2021
h1: Anwar Mallongi
IKSAD Institute of Economic Development...
HALL-1, Session 3, Kratbi Fouad
Hall-1, Session-3 DR Naim...
Hall-1, Session-3 DR Naima Melzi
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала


Запись...
04:43
Вид
Нажмите (⇧⌘A), чтобы включить аудио, или нажмите и удерживайте клавишу ПРОБЕЛ, чтобы временно включить звук.
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
PRA RAKER
2021
FKM Unhas Aula Prof. Noer Nasry Noor, MPH K225
h1: Anwar Mallongi
November 2021
08.00 WITA sid Selesai
INSTITUTION OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND SOCIAL RESEARCHES
REPUBLIC OF TURKEY
2010
IKSAD Institute of Economic Development and Social Researches
Нажмите (⇧⌘A), чтобы включить аудио, или нажмите и удерживайте клавишу ПРОБЕЛ, чтобы временно включить звук.
Hall-1, Session-3 DR...
Hall-1, Session-3 DR Naima Melzi
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала

CONTENT

CONGRESS ID	I
PROGRAM	II
PHOTO GALLERY	III
CONTENT	IV

Author	Title	No
Nesrullah OKAN Merve DOĞAN	A GENERATION BETWEEN PLAY AND MARRIAGE: A QUALITATIVE ANALYSIS OF THE LOST ADOLESCENCE	1
Bülent Cercis TANRITANIR	MULTICULTURALISM IN CHIMAMANDA NGOZI ADICHIE'S AMERICANAH (2013) AND JUNOT DIAZ' THE BRIEF WONDROUS LIFE OF OSCAR WAO (2008)	8
Bülent Cercis TANRITANIR	MIGRANT EXPERIENCE AND MULTICULTURALISM IN THE JUNGLE	9
Onur GÖKÇE Türker EROĞLU	TECHNOLOGICAL MATERIALS USED IN DISTANCE MUSIC EDUCATION PRACTICE/IMPLEMENTATION	11
Seda YALMAN Ünal İMİK	THE USE OF AUDIO AND VISUAL MEDIA TOOLS IN THE PROCESS OF TEACHING/LEARNING THE "UD INSTRUMENT"	13
Bayram KURT Ünal İMİK	THE USE OF AUDIO AND VISUAL MEDIA TOOLS IN THE PROCESS OF TEACHING/LEARNING "DİLSİZ KAVAL"	25
Derya ŞAHİN Canan ALTINIŞIK ERCAN	THE CASE STUDY ON IMPLEMENTATION DISCIPLINE BASED ART EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL 2nd GRADE VISUAL ARTS COURSE	36
Nihat ŞİMŞEK	EXAMINING CANDIDATES TEACHERS' PERSPECTIVES ON DIFFERENCES IN THE CONTEXT OF SOCIAL DISTANCE	45
Mehmet YILMAZ	BİLGİ EKONOMİSİ VE DEĞER KRİZİ POSTMODERN ÇAĞDA MADDESİZ SERMAYE - EMEK İLİŞKİSİ VE SOSYAL BİLİMLERİ YÜCELTMEK	47
Serdar TÜRKER A. Aytekin POLAT Recep BİNDAK	SEASONAL CHANGES OF CARBOHYDRATES IN DIFFERENT ORGANS OF POMEGRANATE	48
Recep BİNDAK	HIGH SCHOOL TEACHERS' PERCEPTIONS OF JOB SATISFACTIONS, SCHOOL CLIMATE AND CLASSROOM ATMOSPHERE: REFLECTIONS FROM TALIS-2018	50
Sertaç TEKDAL Mehmet KARAMAN Mahir BAŞARAN Mehmet DÜZGÜN	SEARCHING OF ADAPTATION ABILITY OF SOME DURUM WHEAT GENOTYPES ORIGINATED FROM MEXICO	63
Sertaç TEKDAL	INVESTIGATION ON YIELD AND QUALITY CHARACTERISTICS OF SOME DURUM WHEAT CIMMYT WELDED	70

Rabia Büşra YAMAÇ Derya SAĞIR	SOCIAL RESPONSIBILITY CAMPAIGNS IN THE CONTEXT OF VIOLENCE AGAINST WOMEN: EXAMPLE OF VODAFONE "RED LIGHT" CAMPAIGN	71
Mert SUSUR Ömer AYDINLIOĞLU	A SEMIOTIC ANALYSIS IN THE CONTEXT OF SOCIAL PROBLEMS AND CORPORATE ADVERTISING RELATIONSHIP	83
Tuncay YEŞİLKAYNAK Ruken Esra DEMİRDÖĞEN Mustafa ÇEŞME Hatice Mehtap KUTLU Fatih Mehmet EMEN	N-((5-BROMOPYRİDİN-2-YL)CARBAMOTHİOYL)-2-CHLOROBENZAMİDE BİLEŞİĞİNİN VE GEÇİŞ METAL KOMPLEKSLERİNİN SENTEZLENMESİ, KARAKTERİZASYONU VE ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	98
Tuncay YEŞİLKAYNAK Ruken Esra DEMİRDÖĞEN Mustafa ÇEŞME Hatice Mehtap KUTLU Fatih Mehmet EMEN	N-((5-BROMOPYRİDİN-2-YL)CARBAMOTHİOYL)FURAN-2-CARBOXAMİDE BİLEŞİĞİNİN VE GEÇİŞ METAL KOMPLEKSLERİNİN SENTEZLENMESİ, KARAKTERİZASYONU VE ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	101
Mehmet Sinan ÇETİN	NEW DESIGN AND MANUFACTURING ENGINEERING VISION IN NEW NORMAL CREATED BY DIGITAL TRANSFORMATION	104
Abdulhamit SİNANOĞLU	İSLAM DÜŞÜNCESİNDE MEZHEPLERİN KENDİ AKİDELERİNİ İMANÎLEŞTİRMELERİ İLE ORTAYA ÇIKAN ÖTEKİLEŞTİRME VE TEKFİR/CİLİK SORUNLARI	106
Mehmet DEMİRHAN Özlem KAF	AN INVESTIGATION OF THE STUDIES ON THE PRIMARY SCHOOL (1-4TH) CLASS PHYSICAL EDUCATION LESSON CURRICULUM IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES	118
Hamide YENER Gülay BEDİR	EXAMINATION OF THE LEARNING STYLES OF PRESCHOOL STUDENTS LIVING IN THE VILLAGE AND THE CITY	120
Burcu BOZ BAŞPINAR Gülay BEDİR	VIEWS OF SPECIALEDUCATION TEACHERS FOR UNIVERSAL DESIGN APPLICATION IN LEARNING	131
Osman Tayyar ÇELİK Ramazan İNCİ Mehmet Akif KAY	CREATIVITY AND DEVELOPMENT OF CREATIVITY WITH ART IN CHILDREN	144
Osman Tayyar ÇELİK Ramazan İNCİ Mehmet Akif KAY	EXAMINATION OF GRADUATE THESIS RELATED TO PARENTS WITH AUTISM	149
Osman Tayyar ÇELİK Mehmet SAĞLAM Yasin TOK	EXAMINATION OF APPLICATIONS SUPPORTING THE DEVELOPMENT OF CHILDREN IN PRE-SCHOOL EDUCATION IN CONTEXT OF TURKEY AND OTHER COUNTRIES (TALIS STARTING STRONG 2018 RESULTS)	155
Osman Tayyar ÇELİK Mehmet SAĞLAM Yasin TOK	INVESTIGATION OF SCHOOL PRINCIPALS' INFLUENCE ON TEACHERS IN PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS	168
Osman Tayyar ÇELİK Rabia İÇYER	THEMATIC ANALYSIS OF THE STUDIES ON PEER BULLYING IN THE PRESCHOOL PERIOD	177
Ayça Pekmez BAHÇECİ Hanifi Murat MUTLU	A LITERATURE REVIEW ON DEGREE OF INTERNATIONALIZATION AND EXPORT PERFORMANCE	187
Ayça Pekmez BAHÇECİ Hanifi Murat MUTLU	A CROSS-COUNTRY COMPARATIVE EVALUATION ON PERCEPTIONS OF EXPORT SUPPORT AND BARRIERS OF FIRMS	203

Mesut SELAMOĞLU Cuma BOZKURT	THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SHARING ECONOMY AND THE LOGISTICS SECTOR	218
Sinem KOÇAK	PASS-THROUGH EFFECT OF EXCHANGE RATES TO HOUSING PRICE IN TURKEY: ALMON APPROACH	226
Sinem KOÇAK Çiğdem KARIŞ Dilek ÇİL	THE RELATIONSHIP OF INFLATION, INFLATION VOLATILITY AND TAX REVENUES IN TURKEY: TODA-YAMAMOTO APPROACH	228
Ali İmran TATLIBADEM Cuma BOZKURT	THE RELATIONSHIP BETWEEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND CARBON FOOTPRINT: AN ANALYSIS ON DEVELOPED COUNTRIES	238
Mehmet Ali ORHAN Cuma BOZKURT	THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SHARING ECONOMY AND COVID-19: AN APPLIED ANALYSIS	255
İbrahim DAĞLI	A REVIEW OF THE LAST DECADE OF TECHNOLOGY-BASED CHANGE IN EMPLOYMENT STRUCTURE IN BRICS COUNTRIES	261
İbrahim TEKİN Cuma BOZKURT	EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON DIGITALIZATION - A STUDY ON THE TURKISH BANKING SECTOR	234
Berrabah Hamza Madjid	BEHAVIOR OF COMPOSITE BEAMS UNDER THE INFLUENCE OF NATURAL FREQUENCIES	266
Berrabah Hamza Madjid	THE EFFECT OF ELECTRO-ELASTIC STRESSES IN GRADUALLY FUNCTIONAL BEAMS	267
Youcef Becheffar Khaled Chaib Nordeddine Sad Chemloul	NUMERICAL INVESTIGATION OF AN UNSTEADY FLOW AROUND A CONVEXSHAPE GROOVED CYLINDER	268
Samir Zahaf Mustapha KAID Mouloud Dahmane Azzeddine Belaziz	NUMERICAL SIMULATION OF THE THERMOMECHANICAL BEHAVIOR OF THE FSW PROCESS OF THE 6061-T3 ALLOY: BY THE ANSYS APDL 16.2 CODE	269
Kellouche Yasmina NOUR SOULEYMANE Mahamat DE CARVALHO Marcelo Sari Ahmed Bilal	PLASTICITY INDEX PREDICTION MODEL OF FLY ASH STABILIZED CLAYEY SOILS USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS	270
Yamina. Ammi Cherif. Si-Moussa Hanini Salah	SUPPORT VECTOR MACHINES MODEL FOR THE PREDICTION OF THE REJECTION OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS BY MEMBRANES	272
Yamina. Ammi Cherif. Si-Moussa Hanini Salah	MODELING THE REJECTION OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS BY NANOFILTRATION AND REVERSE OSMOSIS USING QSPR-NEURAL NETWORKS MODEL	273
Ajjaz Maqbool Chitranjan Sharma	INTUITIONISTIC FUZZY PROGRAMMING TECHNIQUE TO SOLVE DOUBLE STAGE MULTI-OBJECTIVE TRANSPORTATION PROBLEM	274
Mosbah jemmali Marwa Saidi Lotfi Bessais	STUDY OF STRUCTURAL, MAGNETIC, MAGNETOCALORIC PROPERTIES OF THE Gd2Fe17-xCrx SOLID SOLUTIONS	275

Miloudi Mohamed Houcine MILOUDI Abdelber Bendaoud Abdelkader Gourbi Abdelkader Rami Nassireddine Benhadda	CM/DM CONDUCTED EMISSION IN SWITCH-MODE POWER SUPPLY EXPERIMENTAL CHARACTERIZATION	276
Salih Alsharifi Mousa Abid Aljibouri Naim Shtewy	A STUDY SOME TECHNICAL PROPERTIES FOR THE LOCALLY DESIGNED THRESHER MACHINE	278
Aizaz Sultana N.Ayyanthyan	WELL-BEING AMID COVID-19 PANDEMIC : CONSEQUENCES FOR HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTES	279
Ziad Shakeeb Al Sarraf	STUDY THE INFLUENCE OF VIBRATIONAL CHARACTERISTICS ON WELD STRENGTH OF ULTRASONIC PLASTIC WELDING	281
Redouane EN-NADIR Haddou EL-GHAZI Walid Belaid Hassan Aboudi Fathallah Jabouti	OPTICAL ABSORPTION IN DESIGNED NANOCRISTALS BASED ON III-NITRIDE ELEMENTS (IN,GA)N FOR MICRO AND OPTOELECTRONIC DEVICES APPLICATIONS	282
Binyam Zigta	THERMAL RADIATION, CHEMICAL REACTION AND VISCOUS DISSIPATION EFFECTS ON MHD MICRO POLAR BLOOD FLOW WITH STRETCHING CAPILLARY IN THE PRESENCE OF HEAT GENERATION/ ABSORPTION	283
Selçuk EMİROĞLU Talha Enes GÜMÜŞ Mehmet Ali YALÇIN	OPTIMAL DG PLACEMENT AND SIZING IN DISTRIBUTION SYSTEMS BY USING MIXED-INTEGER GENETIC ALGORITHM	284
Talha Enes GÜMÜŞ Selçuk EMİROĞLU Mehmet Ali YALÇIN	OPTIMAL ALLOCATION AND SIZING OF DSTATCOMS USING THEVENIN BASED VOLTAGE STABILITY INDEX	291
Ersin AKYÜZ Batın DEMİRCAN	INTERNET of THINGS and AVIATION APPLICATIONS	297
Eren KAYA Mustafa Zahid GÜRBÜZ	PREVENTING ATTACKSON CLOUD SERVERS BY USING VIRTUAL AND PHYSICAL FIREWALLS TOGETHER	303
Esra YIĞIN Nezaket PARLAK	CFD FLOW ANALYSIS OF A LAB-SCALE GRAIN DRYING CHAMBER	306
Aslıhan YILDIZ Coşkun ÖZKAN	A FUZZY MULTI CRITERIA DECISION MAKING APPROACH TO THE VENDING MACHINE LOCATION SELECTION PROBLEM	314
Ayşe Nur YILMAZ Sümeyye ALTIPARMAK	THE PLACE AND IMPORTANCE OF INNOVATION IN HEALTH AND MIDWIFERY	326
Sümeyye ALTIPARMAK Ayşe Nur YILMAZ	USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE HEALTH FIELD	332
Vildan ATEŞ Ayşenur MANTI	USERS' OPINIONS ABOUT E-GOVERNMENT HEALTH APPLICATIONS BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC	338
Beyza YILMAZ	USE OF TECHNOLOGY IN SOCIAL WORK EDUCATION: VIRTUAL CLIENT SIMULATIONS	351
Gülşen GÜÇLÜ	VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES STUDENTS' OPINIONS ON THE MEDICAL TERMINOLOGY COURSE: A FEEDBACK STUDY	360

Serdar ÖZÇETİN Fadime Eylül UYAR	EVALUATION OF DISTANCE EDUCATION APPLICATIONS FROM THE PERSPECTIVES OF PARENTS, TEACHERS AND ADMINISTRATIVES DURING THE PANDEMIC PROCESS	366
Ömer Gökhan ULUM	PSYCHOLOGY OF PRE-SERVICE EFL TEACHERS DURING COVID-19	374
Naeema Arzeen Saima Arzeen	STRESS, DEPRESSION, ANXIETY, PERCEIVED SOCIAL SUPPORT, AND LIFE SATISFACTION OF FATHERS AND MOTHERS OF INTELLECTUALLY DISABLED CHILDREN	379
Isra Tariq Saima Majeed	FAMILY-FUNCTIONING, INTERPERSONAL SUPPORT AND ONLINE GAME ADDICTION AMONG ADOLESCENTS	380
Kavirayani Srikanth	POST COVID-19 SCIENTIFIC RESEARCH AND INFLUENCE OF FAITH	381
Veerendra Kumar N Akkasali Shivakumarachari	GOVERNMENT POLICIES AND PROGRAMMES FOR THE OTHER BACKWARD CLASSES DEVELOPMENT IN KARNATAKA STATE, INDIA	385
Cahide TANKI Hadijah MBONDE Res. Assist. Dr. Emine AKBAL Assist. Prof. Dr. Nimetcan Mehmet YAĞMA Assoc. Prof. Dr. Dilek ÖZTAŞ	POLIKTIK OVER SYNDROME AND FITOTERAPI: CURRENT APPROACHES	387
Philip Wilson John Maslawati Mohamad Siti Nur Diyana Mahmud Nurul Izzati Md Fuad	THE IBAN TERTIARY STUDENTS' EXPERIENCE IN LEARNING USING MOBILE APPS, 'BALLOON VOCABULARY', TO EXPAND THEIR VOCABULARY REPERTOIRE IN IMPROVING THEIR READING COMPREHENSION	395
KANIBAYKYZY KUNDYZAY	WAYS TO SOLVE ECONOMIC PROBLEMS USING THE KRAMER METHOD	397
Kirdasinova Kasiya Aleksandrovna Dinara Mussabalina	TOPICAL ISSUES IN THE DEVELOPMENT OF BANKING SERVICES IN KAZAKHSTAN	402
Garba, Deborah Sani Inusa Milala Aminu Yakubu Boyi Shuaibu H Manga	ASSESSING THE PERCEPTION OF REAL ESTATE INVESTORS ON THE PROVISION OF MONETARY AND FISCAL POLICIES IN GOMBE METROPOLIS	404
AYELAAGBE, Nimota Abiodun ADEOYE, Kowiat Titilayo	CRYPTO-CURRENCY AND THE NIGERIAN ECONOMY: PROBLEMS AND PROSPECTS	405
Nnabuife, E. K. N. Chukwuemeka G. Eme	DYNAMIC CAPABILITIES AND FIRM PERFORMANCE OF QUOTED FOOD AND BEVERAGE MANUFACTURING COMPANIES IN SOUTH WEST NIGERIA	406
JAYASHANKAR.J	AN ANALYTICAL STUDY ON THE STRUCTURE OF INDIAN FINANCIAL MARKET	407
Nadeem Kureshi	BALANCED SCORECARD AS A STRATEGIC MANAGEMENT TOOL - USAGE, EFFECTIVENESS AND RISKS	408
Ivaylo STAYKOV	THE COVID-19 PANDEMIC AS A „CRISIS SITUATION" ARISING FROM A „DISASTER" WITHIN THE MEANING OF ILO RECOMMENDATION № 205 OF 2017	409
Ali ŞİMŞEK Çağrı MUTAF Eren HÜZMELİ Sercan AÇIKBAŞ	A RARE CASE OF UVEIT WITH TUBULOINTERSTIAL NEPHRITH: TINU SYNDROME	427

Kərimova Rəna Cabbar kızı Eyvazov Taryel əli oğlu	ETIOLOGY OF LIVER CIROSIS	431
Maryum Khalid Saima Majeed	OPTIMISM, SPOUSAL SUPPORT AND QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH BREAST CANCER	439
Bekir BABA Mustafa Cevat ATALAY	THE CONCEPT OF DIGITAL ART EMERGED FROM THE INTERACTION OF THE DIGITAL AGE WITH ART AND ANALYSIS OF SAMPLE WORKS FROM JERICO SANTANDER'S UNKNOWN POTRAITS' SERIES	440
Mustafa Cevat ATALAY Bekir BABA	EXPRESSION OF THE TIME CONCEPT WITH LIGHT IN THE WORKS OF LAND ARTIST JAMES TURRELL	447
Aylin GÜRBÜZ Tuğba BAYRAKDAR Demirali ERGİN	INVESTIGATION OF VISUAL ART EDUCATION TEACHER CANDIDATES' VIEWS ON PORTFOLIO USAGE	449
Aylin GÜRBÜZ Tuğba BAYRAKDAR Demirali ERGİN	THE EFFECT OF COVID-19 ON PUBLIC EDUCATION CENTERS	464
Sercan ÖZKELEŞ	METHODS TO BE FOLLOWED IN TESTING KNOWLEDGE AND SKILLS ABOUT COMPOSITION AND ANALYSIS WITHIN THE SCOPE OF MUSIC FORMS COURSE	474
Sercan ÖZKELEŞ	METHODS TO BE FOLLOWED IN TESTING KNOWLEDGE AND SKILLS FOR INTERPRETATION AND LISTENING WITHIN THE SCOPE OF MUSIC FORMS COURSE	482
Sercan ÖZKELEŞ	THE OPINIONS OF THE TEACHERS IN THE MUSIC TEACHING DEPARTMENTS ON THE SOURCES IN THE MUSIC FORMS COURSE	492
Sahure YARİŞ	REUSE OF HISTORICAL PLACES IN THE CONTEXT OF URBAN CONSERVATION: YEŞİLYURT TURGUT DURAN HOUSE	505
Emine GÜZEL	ORNAMENT ON OTTOMAN PERIOD WOMEN'S TOMBSTONES MALATYA EXAMPLE	523
NOUIOURA Ghizlane TOURABI Maryem DERWICH El houssine	ETHNOBOTANICAL STUDY AIMED AT INVESTIGATING THE USE OF MEDICINAL PLANTS OF APIACEE FAMILLY IN THE NORTH REGION (MOROCCO)	551
Revathy R A. U. Arun	LARVICIDAL EFFICACY OF AQUEOUS LEAF EXTRACTS OF TWO MEDICINAL PLANTS AGAINST MOSQUITO LARVAE	552
Chaudhary Muhammad Ayyub Mazhar Abbas Muhammad Nouman Akram Mujahid Ali Saqib Ayyub	EFFECT OF BIO STIMULANTS ON THE GROWTH OF EGGPLANT (SOLANUM MELONGENA L.) GROWN UNDER NACL INDUCED SALINITY	553
Emil Vasilev Nataliya Petrovska Valentina Valkova Mima Ilchovska Viliana Vasileva	EVALUATION OF SOME LEGUME CROPS AS PREDECESSORS OF MAIZE IN REFERENCE TO RESOURCE-USE-EFFICIENCY	558
Anita Md. Yasin	TRAINING BAKERY AND PASTRY STUDENTS ON HOW TO PROPERLY SCORE BREAD DOUGH	560
Hanem F. Khater Abdelfattah M. Selim Ibrahim T. Radwan Mohamed M. Baz	NATURAL PEST CONTROL STRATEGIES	561

Alby Chandran Reena T Suchithra. G	COMPARITIVE STUDY ON PHYTOCHEMICAL ANALYSIS OF BOERHAAVIA SPECIES	562
Saba Sohail Fakhar ud Din Zakir Ali	NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF MELATONIN SLNS IN CEREBRAL ISCHEMIC INJURY MODEL	563
H. Khan J. Khan S. Gul M. I. Khan H. Khan M. A. Khan	POTENTIAL USE OF CARIUM CARVI AND CURCUMA LONGA FOR THE REMEDY OF SKIN AND SOFT TISSUES PATHOGENS	564
Fakhar ud Din Adnan Anjum Muneeba Rafiq Basalat Imran	NOVEL COMPOSITE DOUBLE-LAYERED DRESSING WITH IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES AND WOUND RECOVERY FOR THERMOSENSITIVE DRUG, *LACTOBACILLUS BREVIS*	565
Anastasia Kasatkina Kristina Baranova Elena Skvortsova Oksana Filinskaya	STUDY SOCIAL RELATIONSHIPS IN SMALL QUAIL GROUP IN PROBIOTIC APPLICATION	566
Olena Maliuhina Galina Smoylovska Taya Khortetska Olena Yerenko	STUDY OF FLAVONOIDS CONTENT IN RAW PLANT MATERIALS OF TAGETA PATULA NANA L. VAR. «GOLDKOPFEN»	572
AKHIL A S	SOLID STATE FERMENTATION OF PHYTASE FROM PENICILLIUM SP AND ITS PLANT GROWTH PROMOTION STUDIES	576
O. Id El Mouden A. Batah M. Belkhaouda L. Bammou D. Ben Hmamou R. Salghi	INIBITION OF MILD STEEL CORROSION IN 1M HYDROCHLORIC MEDIUM BY THE CHERIMOYA SEEDS	578
Samir Hümbətov	WHO IS CONCERNED ABOUT IRAN'S NUCLEAR ISSUE?	579
Burcu ERTUĞ	GRIEF, RAGE and FRUSTRATION OVER U.S. WITHDRAWAL FROM AFGHANISTAN: WOMEN VETERANS	581
Cihan Serdar ÇALIŞ Canberk MAYALI Dilek ÖZTAŞ Aytunç ATEŞ	THE RELATIONSHIP WITH THE NEW TYPE OF CORONAVIRUS (COVID-19) AND BIOLOGICAL WEAPONS	582
Canberk MAYALI Cihan Serdar ÇALIŞ Dilek ÖZTAŞ Aytunç ATEŞ	FUKUSHIMA NUCLEAR POWER PLANT ACCIDENT AND ITS EFFECTS	587
Mehmet Emin GÜVEN Alpcan ACAR Yahya GENÇAY	A SOFT CONCEPT IN THE COUNTER-TERRORISM: PUBLIC DIPLOMACY	589
Özgür BAYRAKTAR	MODERNIZATION MOVEMENTS AND CERAMIC ART IN THE EARLY REPUBLIC PERIOD	604
Sami ZARİÇ	THE EFFECT OF THE RAİD ON THE SUBLIME PORTE ON THE POLITICAL LIFE OF THE 2nd CONSTITUTIONAL PERIOD	609

Elsevar GANIMATLI	FOREIGN RELATIONS OF THE KARABAKH KHANATE	612
E. Eylem AKSOY RETORNAZ	CYBERVIOLENCE AND CRIMINAL LAW	622
Gül UĞUR KAYMANLI Yasin ÜNLÜTÜRK	CONSTANT ANGLE RULED SURFACES DUE TO THE BISHOP FRAME IN EUCLIDEAN 3-SPACE	628
Talat KÖRPINAR Gül UĞUR KAYMANLI	HARMONIC EVOLUTE SURFACE OF PEDAL SURFACE OF QUASI NORMAL VECTORS	634
İsmail KESKİN	EXAMINATION OF TEACHER CANDIDATES' INCLINATION TO ETHICAL VALUES	641
Taha YAZAR İsmail KESKİN	THE RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS' PERCEPTIONS OF EDUCATIONAL PHILOSOPHY AND LIFELONG LEARNING COMPETENCES	650
Servet SOYGÜDER Ferhat TAMKOÇ	EXPERIENTIAL LEARNING ON MEASURES TO BE TAKEN IN OCCUPATIONAL ACCIDENTS FOR WIND POWER PLANT EMPLOYEES WITH VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY TECHNOLOGIE EDUCATION	653
Ercan ŞENYİĞİT Nuri YURTGÜLÜ	A NEW MULTI-CRITERIA DECISION-MAKING METHOD: MODIFIED MULTI-OBJECTIVE PERFORMANCE ANALYSIS AND AN EXAMPLE APPLICATION	683
Servet SOYGÜDER Ahmet Eren ÜLKER	OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN ELEVATOR INSTALLATION AND MAINTENANCE WORKS	695
Emine Elif NEBATİ Biset TOPRAK	PROPOSAL OF A DECISION MODEL FOR EVALUATION R&D AND INNOVATION ACTIVITIES IN BUSINESSES	710
Asih Maisaroh Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	ABCDE STRATEGIES TO INCREASE ONLINE RESELLER AND DROPSHIPER ANIMO	723
Hidayatul SIBYANI Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	LITERATURE REVIEW: THE ROLE OF BATIK MSMES ON SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT	724
Novalini Jailani	SHARIA BANKING AND SMALL MEDIUM MICRO ENTERPRISES DURING COVID-19 PANDEMIC	726
Khairul Anwar	OPTIMIZING THE ROLE OF ZAKAT, INFAK, SEDEKAH IN THE COVID-19 PANDEMIC (CASE STUDY OF LAZIS CENTRAL JAVA PEKALONGAN BRANCH)	727
Selena Sukma Nisa Ahmad Burhanuddin Abdul Khobir Fatmawati Nur Hasanah	PROMOTING EDUCATION, STRENGTHENING CULTURE	728
Luthfaturrohmah Ahmad Burhanudin Abdul Khobir Fatmawati Nur Khasanah	PROMOTING NASIONALISM FOR YOUNG GENERATION	729
ALOU Yacoubou	NARRATING CHAOS UPON RETURN AS AN ENACTMENT OF DISAPPOINTMENT WITH AND DISTRUST OF THE COUNTRY OF ORIGIN: A STUDY OF TEJU COLE'S EVERY DAY IS FOR THE THIEF AND NOO SAROWIWA'S LOOKING FOR TRANSWONDERLANDS: TRAVELS TO NIGERIA	730

Siti Muflichatunnisa Ali Burhan Abdul Khobir Fatmawati Nur Hasanah	IMPROVING STUDENT RESOURCES TO REALIZE QUALITY WRITING	731
Selviana, Ahmad Burhanudin, Abdul Khobir Fatmawati Nur Khasanah	BASIC CADREIZATION TRAINING TOGETHER TO BE BETTER	732
Akhmad Bayu Aji Ali Burhan, Abdul Khobir	TALKSHOW: ACTUALIZATION OF ORGANIZATIONAL VALUES IN INTELLECTUAL STUDENTS	733
Kuntari Moh. Farhan Naufal M. Sugeng Sholehuddin Fatmawati Nur Khasanah	SCHOOL OF LEGISLATION (OPTIMIZING THE ROLE OF THE STUDENT MOVEMENT IN CREATING LEGISLATORS WITH INTEGRITY)	734
Mohamad Farhan Naufal M. Sugeng Sholehuddin	MANAGEMENT OF STUDENT ORGANIZATIONS IN REVITALIZING PROGRESSIVE WORK PROGRAMS	735
Mutia Manafia Naufa Moch. Nurul Huda M. Abdul Khobir Fatmawati Nur Hasanah	FORMATION OF MILITANT, INTELLECTUAL AND SPIRITED CADRES OF HIGH INTEGRITY	736
Samuel Akpadiagha Etuk B.A (Hons.) LL.B (Hons.) B.L LL.M	FREEDOM OF EXPRESSION: ADDRESSING GOVERNMENT'S ATTEMPT TO RESTRICT THIS INELIANABLE RIGHT IN NIGERIA THROUGH THE SOCIAL MEDIA BILL	737
Liudmyla PONOMARENKO Vasyl PUZANOV	JOURNALISM AND BLOGGING	738
Ali TURAN	EFFECT OF STORAGE ON OXIDATION OF HAZELNUT OIL	741
Öznur DOĞAN ULU İsmail ÖZDEMİR	SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NOVEL BENZIMIDAZOLIUM SALTS	750
Ümit ÇALIŞIR Baki ÇİÇEK	SYNTHESIS OF NEW CARBAZOL SCHIFF BASES AND PHOTOLUMINANCES PROPERTIES	758
Baki ÇİÇEK Ümit ÇALIŞIR	INVESTIGATION OF THE PHYSICAL ORGANIC CHEMICAL BEHAVIOR OF BENZO THIO OXO CROWN ETHERS	762
Reşat SADULLAYEV Aydan HASANOVA	RESEARCH OF DIFFERENTIATION FEATURES OF MOUNTAIN-FOREST LANDSCAPE COMPLEXES BASED ON LANDSAT 7 SATELLITE IMAGES AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (GIS) (ON THE EXAMPLE OF THE NORTHEASTERN SLOPE OF THE GREAT CAUCASUS)	764
Revathy R A. U. Arun	LARVICIDAL EFFICACY OF AQUEOUS LEAF EXTRACTS OF TWO MEDICINAL PLANTS AGAINST MOSQUITO LARVAE	773
Naima Melzi Yamina ammi Salah Hanini Maamar Laidi	NEURAL PREDICTION OF DIFFUSION COEFFICIENT FOR NON-POLAR BINARY GAS	774
Naima Melzi Yamina ammi Salah Hanini Maamar Laidi	PREDICTION OF DIFFUSION COEFFICIENT FOR POLAR BINARY GAS USING MULTIPLE LINEAR REGRESSIONS	775

Kratbi Fouad Ammi Yamina Hanini Salah	COMPARATIVE STUDY OF PREDICTING THE REMOVAL OF ORGANIC COMPOUNDS BY MEMBRANES USING THE ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND MULTIPLE LINEAR REGRESSIONS	776
Ziad Al Saad Marah Al Omary	INTERPRETATION PLAN FOR THE DECAPOLIS ARCHAEOLOGICAL SITE OF PELLA, JORDAN	777
Anwar Mallongi Stang Annisa Utami Rauf Ratna Dwi Puji Astuti	ANALYSIS OF HEALTH AND ECOLOGICAL RISKS DUE EXPOSURE TO PARTICULATE MATTER (PM 2.5) AND THE OCCURRENCE OF LUNG DISEASE AMONG SCHOOL CHILDREN IN MAROS, INDONESIA	778
Fahima NABI Assia CHAKER HADDADJ Sidi Mohamed OUNANE	EFFECTS OF SALT STRESS LEVELS ON FIVE COWPEA (COWPEA UNGUICULATA L. Walp.) CULTIVARS AT GERMINATION STAGE	779
Aijaz Magray Chitaranjan sharma	WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM USING DB FORD ALGORITHM TO REDUCE THE ROUTING TIME	780
Canan NAKİBOĞLU	THE USE OF CONCEPT DEFINITION MAPS IN THE TEACHING OF "NUCLEAR ENERGY" IN 12th GRADE CHEMISTRY CLASSES	781
Canan NAKİBOĞLU	EXAMINATION OF KNOWLEDGE LEVELS OF PROSPECTIVE CHEMISTRY TEACHERS ON NON-IONIZING RADIATION SYMBOLS	786
Mohamed El housse Abdallah Hadfi Ilham Karmal Said Ben-aazza Mohamed Errami Ali Driouiche	EXPERIMENTAL STUDY, MOLECULAR DYNAMIC SIMULATION, AND DENSITY FUNCTIONAL THEORY OF THE PERFORMANCE OF EUCALYPTUS GLOBULUS EXTRACTS AS GREEN SCALING INHIBITORS IN THE INDUSTRIAL AND AGRICULTURAL FIELD	792
Abdelali ABOUSSABEK Ridouan BENHITI Mohamed EL HOUSE Ahmed ZAGHLOUL Mohammed CHIBAN	EFFECT OF ACTIVATION ON THE SELECTIVITY OF HYBRID NATURAL CLAY IN ADSORPTION OF IONIC DYES, CHARACTERIZATION AND BATCH ADSORPTION INVESTIGATION	794
Olufayo Oluwakemi Augustina Mustafa Ahmed Olatubosun Solomon Abesa Ugbede Francis Okegbero Omoniyi Ahmed Olalekan Aderemi Timothy Adeleye	GREEN PATHWAY FOR CATALYTIC SYNTHESIS OF LEVULINIC ACID (LA) FROM LIGNOCELLULOSIC BIOMASS	795
Aderemi Timothy Adeleye Kingsley I. John Chuks K. Odoh Lanre Anthony Gbadegesin Oludare O. Osiboye Kehinde.H. Moberuagba	NANOREMEDIATION TECHNOLOGIES: SUSTAINABLE & EFFICIENT REMEDIATION PATHWAYS TOWARDS SDG #6	797
Asma Amjlef Abdellah Ait El Fakir Salaheddine Farsad Said Et-Taleb Noureddine El Alem	QUARTZ-SAND@CHITOSAN COMPOSITE ADSORBENT MATERIAL FOR THE REMOVAL OF ORANGE G DYE FROM AQUEOUS SOLUTIONS	799
Necati ÇOBANOĞLU Selçuk DEMİR	EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP OF EDUCATORS' CLASSROOM MANAGEMENT JUSTICE AND STUDENTS' ATTENDANCE TO SCHOOL ACCORDING TO UNIVERSITY STUDENTS' PERCEPTIONS	800

Ayşe ŞENTEPE LOKMANOĞLU Tuğba ESERLER	EXAMINATION OF LIFE SATISFACTION IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES DURING THE COVID 19 EPIDEMIC	802
Esat AYYILDIZ	ABŪ QAYS B. AL-ASLAT AND HIS QASIDA ABOUT RETURNING HOME FROM THE WAR	819
Naim Nail KAYMAZ Arzu DOĞRU	THE EFFECT OF TEACHING "CELLS AND SEGMENTATION" UNIT IN THE 7TH GRADE SCIENCE COURSE WITH CONCEPT MAP ON THE ACADEMIC SUCCESS OF STUDENTS	828
Mevlüt Can KOÇAK Arzu KALAFAT ÇAT Olgun KÜÇÜK	DISTRIBUTION OF PROFESSIONS BY GENDER IN TURKISH TV SERIES	831
Mahmudov Yusif Məhəmməd oğlu	THE ATTITUDE OF THE ANCIENT SUMERIANS TO THE ENVIRONMENT ON THE EXAMPLE OF THE EPIC "BILGAMIS"	840
Kamal Salayev Eyvaz	"CULTURAL" POLICY OF ARMENIA TOWARDS GEORGIA	848
Berrabah Hamza Madjid Bouderba Bachir	BEHAVIOR OF FLEXED COMPOSITE PLATES UNDER THERMOMECHANICAL LOADS	860
Hidayatul SIBYANI Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	DIGITAL TRANSFORMATION OF MSMES AS A DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC ECOSYSTEM (Study on MSMEs in Pekalongan City)	861
Heny Maulina SHODIK Hendri Hermawan ADINUGRAHA	SWOT ANALYSIS OF HALAL TOURISM DEVELOPMENT IN IMPROVING THE ECONOMY OF COASTAL COMMUNITIES ISLAMIC ECONOMIC PERSPECTIVE (Case Study of Ujung Negoro Beach, Kandeman, Batang)	862
Alzana Rahma Hendri Hermawan ADİNUGRAHA	PRINCIPLE TRADE AND TRADE IN THE ISLAMIC ECONOMIC SYSTEM	863
Waqas Ahmad	SCREENING OF WHEAT (TTITICUM AESTIVUM L.) CULTIVARS FOR TERMINAL HEAT STRESS TOLERANCE BY USING BIOCHEMICAL POINTER	864
Shikha Sharma Dr. Sunil Agrawal Priya Mewada Rachna Mewada	Topic - A STUDY OF MANPOWER SEVERANCES IN PUBLIC AND PRIVATE INDUSTRIES	865
Cristina Simeanu Madalina Alexandra Davidescu1 Daniel Simeanu	DYNAMIC STUDY OF TOURIST APPLICATION FOR RELIGIOUS TOURISM IN IASI, ROMANIA, IN THE PERIOD 2011-2020	871
Madalina Alexandra Davidescu Daniel Simeanu Cristina Simeanu Steofil Creanga	TESTING THE EFFECTIVENESS OF TWO METHODS OF EXTRACTING DNA FROM BLOOD SAMPLES FROM COWS	872
Supriya.S S.Anita Evelyn Meenatchi.N	HISTORY-AUGUSTNESS OF THE KING KARIKALAN	873
Nataša Tančić Jelena Đermanov	REFLEXIVITY AND SELF-EVALUATION AS A DIMENSION OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS AND IMPROVING THE QUALITY OF SCHOOL WORK	874

Muniza Javed Asma Seemi Malik Amjad Mahmood	HELICOPTER PARENTING AND IT'S PSYCHOLOGICAL EFFECTS ON CHILDREN AND ADOLESCENTS	875
Nikita Dobhal	INTERNATIONAL INSTRUMENTS FOR THE PROTECTION OF TRADEMARKS	876
Kərimova Rəna Cabbar kızı Shahmanmadova Sevinc Osman kızı Hasanova Humar Aliövsat kızı Yusifova Mətanət Yusif kızı	MORPHOLOGICAL CHANGES ON HEPATITIS	877

OYUN VE EVLİLİK ARASI BİR KUŞAK: KAYIP ERGENLİK DÖNEMİNİN NİTEL İNCELENMESİ

A GENERATION BETWEEN PLAY AND MARRIAGE: A QUALITATIVE ANALYSIS OF THE LOST ADOLESCENCE

Dr. Öğr. Üyesi Nesrullah OKAN[1], Merve DOĞAN[2]

[1]Fırat University, Education Faculty, Department of Psychology and Counseling
ORCID NO: 0000-0002-9496-6417,

[2]Fırat University, Education Faculty, Department of Psychology and Counseling
ORCID NO: 0000-0002-3655-5070

ÖZET

Bilindiği üzere günümüzde ergen psikolojisine oldukça önem verilmekte ve bu konu farklı disiplinlerde kendisine yer bulmaktadır. Ancak bir zamanlar ergenlik dönemi hakkında yeterince araştırmaların yapıldığından bahsedilemez. Hatta ergenlik döneminde olup, bu dönemin gelişimsel görevlerini yerine getiremeyen bir kuşaktan da bahsedilebilir. Bu çalışmanın amacı, ergenlik döneminin gelişimsel görevlerini çeşitli nedenlerden dolayı yaşayamamış olan bireylerin deneyimlerini incelemektir. Bu çalışma geçmiş dönemlerde ergenliğini yaşamayan bireylerin deneyimlerinin incelendiği olgu bilim (fenomenolojik) deseninin kullanıldığı nitel bir çalışmadır. Çalışmanın evrenini ergenliğini geçmiş dönemlerde yaşayan bireyler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklem grubu ise 5 erkek, 13 kadın olmak üzere toplam 18 kişiden meydana gelmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin yaş aralıkları 33-65 yaşlar arasındadır. Araştırma verilerini toplamak için " Yarı yapılandırılmış görüşme formu" kullanılmış ve 18 bireyden online görüşme suretiyle veriler elde edilmiştir. Görüşmeler kapsamında ilk önce bireylere çeşitli demografik bilgileri içeren sorular sorulmuştur. Daha sonra çalışmanın asıl amacı olan ergenlik dönemlerine ilişkin yarı yapılandırılmış sorular sorulmuştur. Sorulardan elde edilen cevaplar transkriptasyona tabi tutulmuş ve Word formatında yazı haline getirilmiştir. Word'e aktarılan veriler MaxQuda 20 Paket programı yardımıyla analize tabi tutulmuş, tema ve alt temalar oluşturulmuştur. Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar incelendiğinde katılımcı ifadelerinin 8 tema etrafında şekillendiği görülmektedir. Bu temalar genel olarak bireylerin ergenlik dönemlerine ait olan sosyal, toplumsal, kültürel özellikler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Araştırma elde edilen verilerin işlenmesi ile birlikte araştırmacı ve uygulayıcılara çeşitli önerilerle bitirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Ergenlik, kayıp ergenlik, farkındalık, erken evlilik*

ABSTRACT

As it is known, adolescent psychology is given great importance today and this subject finds its place in different disciplines. However, it cannot be said that enough research has been done on adolescence at one time. We can talk about a generation that is in adolescence and cannot fulfill the developmental tasks of this period. This study aims to examine the experiences of individuals who have not been able to experience the developmental tasks of adolescence for various reasons. This study is a qualitative study using the phenomenological design, which examines the experiences of individuals who did not experience puberty in the past. The population of the study consists of individuals who lived through their adolescence in the past. The sample group of the study consists of a total of 18 people, 5 men, and 13 women. The age range of the individuals participating in the research is between the ages of 33-65. "Semi-structured interview form" was used to collect the research data and data were obtained from 18 individuals through online interviews. Within the scope of the interviews, questions containing various demographic information were first asked the individuals. Then, semi-structured questions were asked about the adolescence periods, which is the main purpose of the study. The answers obtained from the questions were transcribed and written in Word format. The data transferred to Word were analyzed with the help of the MaxQuda 20 Package program, and themes and sub-themes were created. When the results obtained within the scope of the research are examined, it is seen that the expressions of the participants are shaped around 8 themes. These themes generally focus on the social, societal, and cultural characteristics of individuals belonging to their adolescence periods. The research was concluded with various suggestions to researchers and practitioners with the processing of the data obtained.

Keywords: Adolescence, lost adolescence, awareness, early marriage

GİRİŞ

Kadınlarımızın yüzü acılarımızın kitabıdır,
Acılarımız, ayıplarımız ve döktüğümüz kan,
Karasabanlar gibi çizer kadınların yüzünü.

Nazım Hikmet RAN

Yaşam yolculuğunda şüphesiz çok farklı hayatlar ve deneyimler söz konusudur. Bazılarına tanıklık etsek de çoğu zaman yaşanılan deneyimler kişi de saklı kalır. Bazen ise istemeseler de ortak kaderi paylaşanlar olur. Tıpkı çocukluk oyunlarından kopartılıp evlendirilmeye zorlanan kadınlar gibi. Bu araştırma ergenlik dönemlerinde evlilik deneyimi yaşamış olan bireylerin, karşılaştıkları durumlar ve bu durumların psikolojik etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bilindiği üzere insan gelişiminin çeşitli dönemleri bulunmaktadır. Bu dönemler farklı özelliklerden dolayı kategorize edilmiştir. Doğduğu andan itibaren çok sayıda fizyolojik, sosyal ve psikolojik ihtiyaçları olan insanın bu farklılıklar nispetinde de farklı ihtiyaçları olmaktadır. Ergenlik dönemi, özellikle bireyin kimlik kazanması ve sosyalleşmesi için önemli bir dönemdir.

Yavuzer (2013) ergenlik dönemini hızlı ve sürekli bir gelişme olarak tanımlamaktadır. Kulaksızoğlu (2014) ise bu dönemi çocukluk ve yetişkinlik arası dönem olarak vurgulamaktadır. Yine Yavuzer (2013) ergenlik döneminin kültürler arasında farklı şekilde ele alındığını ifade etmiştir. Diğer bir ifadeyle toplumların ergenlik tanımlarının ve ergenliğe bakış açısının farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Ergenlik dönemini tek bir çerçeveden ele almak onu doğru bir şekilde anlamayı zorlaştıracaktır. Zira bu dönem sadece fiziksel değişimin değil önemli ruhsal değişimlerinin de yaşandığı bir dönemdir. Dolayısıyla ergenlik dönemi bireyin gerek biyolojik, gerek psikolojik, gerek bilişsel ve gerekse de sosyal açıdan geliştiği bir dönemdir (Üstüner, 2015). Bu dönemde kızların erkelere nazaran daha hızlı fiziksel gelişim gösterdikleri bilinmektedir. Dolayısıyla kızlardaki bu hızlı büyüme ne yazık ki benlik saygısında düşüklüğe, depresyon ve anksiyete gibi önemli sorunlara sebebiyet verebilmektedir (Arıkan ve ark. 2013; Behrman ve ark. 2000). Bu sorunlarla birlikte henüz sosyalleşmesini tamamlamamış olan ve çocuk olarak da tanımlanan kız çocuklarının yetişkin birey olarak algılandığı ve evlendirilmeye zorlandığı bazı durumlar söz konusudur. Her ne kadar fiziksel değişim olarak yetişkinliğe doğru bir geçiş söz konusu olsa da bu dönemde ergen, çocukluğun birçok özelliğini de taşımaktadır. Öztürk (2007) ergenlerin bazı durumlarda yetişkin davranışlarını sergilemeye çalıştıklarını, bununla birlikte çocukluktan da kopamadıklarını ifade etmiştir. Dolayısıyla henüz yetişkin bir birey olamamış aynı zamanda oyun ve oyuncaklarıyla duygusal irtibatını koparamamış olan ergenlik dönemindeki kız çocuklarının evliliğe zorlandığı bilinen bir durumdur. Oysa bu dönemde belki de kendi bakımlarını yapmaktan bile aciz olan bireylerin evliliğe yönlendirilmesi şüphesiz zor olmakla birlikte, çeşitli sorunları da beraberinde getirmektedir. Kendisi henüz çocukluk döneminden çıkamamış olan bireylerin üstelik çocuk doğurup bakmak zorunda kalmaları da ayrı bir durum olarak değerlendirilmelidir. Bu dönemlerde bir şekilde evlenmek zorunda kalan bireylerin deneyimlerinin ortaya çıkarılması ve aynı zamanda ne tür psikolojik sorunlar yaşadıklarını tespit etmek hiç şüphesiz çok önemlidir. Bu çalışmanın amacı, ergenlik dönemini sağlıklı bir şekilde geçirmemiş olan bireylerin yaşam deneyimlerini incelemek, bu durumun altında yatan sebepleri saptamak ve bu çeşitli sebeplerin bireylerin hâlihazırdaki psikolojik sağlıkları üzerindeki etkilerini incelemektir. Aynı zamanda bu çalışma ile birlikte erken evlilik yapmak zorunda kalmış bireylerin deneyimlerinin incelenmesi de amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma deseni

Nitel bir araştırma olan bu çalışmada, erken evlenmek zorunda kalmış olan bireylerin deneyimleri ele alınmıştır. Bireylerin erken evliliklerine ilişkin deneyimlerinin ele alındığı bu çalışma nitel araştırma desenlerinden olgu bilim (fenomenoloji) kapsamına girmektedir. Creswell (2007) fenomenoloji çalışmalarında amaçlanan şeyin, bir olgu ile ilgili farklı kişisel deneyimleri belirlemektir.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada amaçlı örnekleme kullanılmıştır. Amaçlı örneklemenin kullanılmasındaki gaye, araştırılacak olguyu deneyimlemiş olan kişilerin belirlenmesidir (Creswell, Clark, 2017). Bu

çalışmada, ergenlik döneminin gelişimsel görevlerini çeşitli nedenlerden dolayı yaşayamamış olan bireylerin deneyimlerini ve bu durumun psikolojik sağlıkları üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla iki aşamadan oluşan görüşme formu uygulanmıştır. 5 erkek ve 13 kadın katılımcının verileri analizlere dâhil edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında farklı yaş aralığında bulunan bireylere 2 bölümden oluşan form uygulanmıştır. Birinci kısımda, çeşitli demografik bilgilere ilişkin sorular yer almaktadır. İkinci kısımda, bireylerin ergenlik dönemindeki deneyimlerini ve içerisinde bulundukları o dönemin birtakım özelliklerini tespit etmeye yönelik sorular yer almaktadır.

Verilerin toplanması

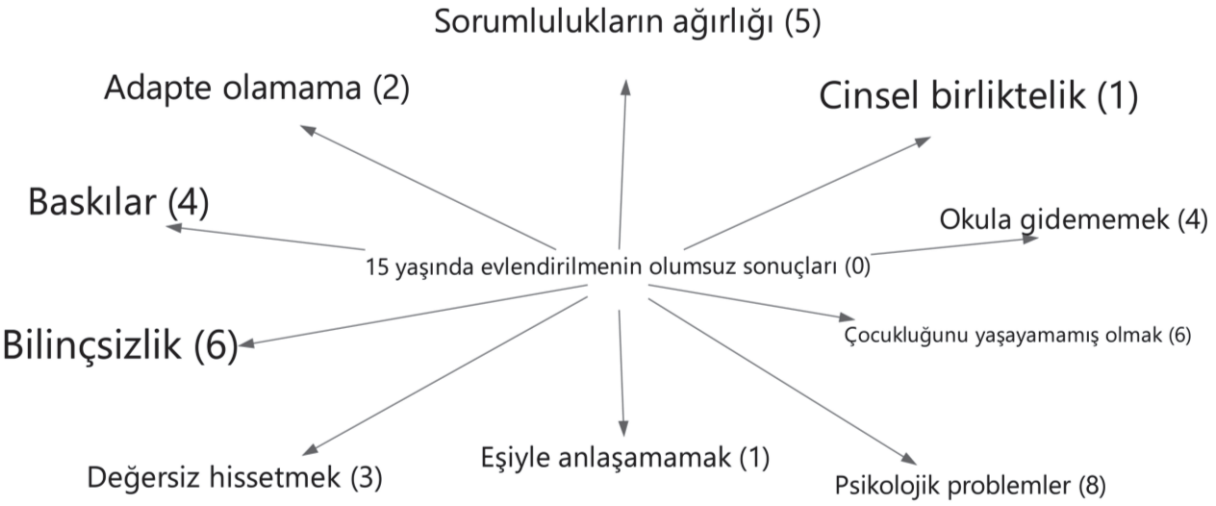
Yapılan görüşmeler için önceden katılımcılardan teyit alınmak suretiyle, görüşmeler kaydedilmiştir. Görüşmenin başında ilk önce katılımcılara çeşitli demografik bilgiler sorulmuş; akabinde ise, araştırmanın amacına ilişkin algılarını ortaya çıkaracak sorulara geçilmiştir.

Verilerin Analizi

Veri toplamanın tamamlanmasıyla beraber verilerin analizi aşamasına geçilmiştir. Öncelikle cevaplar excel dosyasına alınmıştır. Daha sonra tüm verilerin analizinde Maxquda 20 Paket Programından yararlanılmıştır. Cevapların yazılı dokümanları bu programa yüklenerek analizler yapılmıştır. Nitel araştırmada, araştırmacıya yol gösterecek bazı basamaklardan söz etmek mümkündür (Pietkiewicz ve Smith, 2014).

Bulgular

Bu başlıkta çalışmadan elde edilen verilere ilişkin analiz sonuçları sunulmaktadır. Elde edilen bu bulgular aşağıda sunulmuştur. Katılımcıların evlilik deneyimlerine ilişkin analiz sonuçlarından elde edilen temalara yer almaktadır.

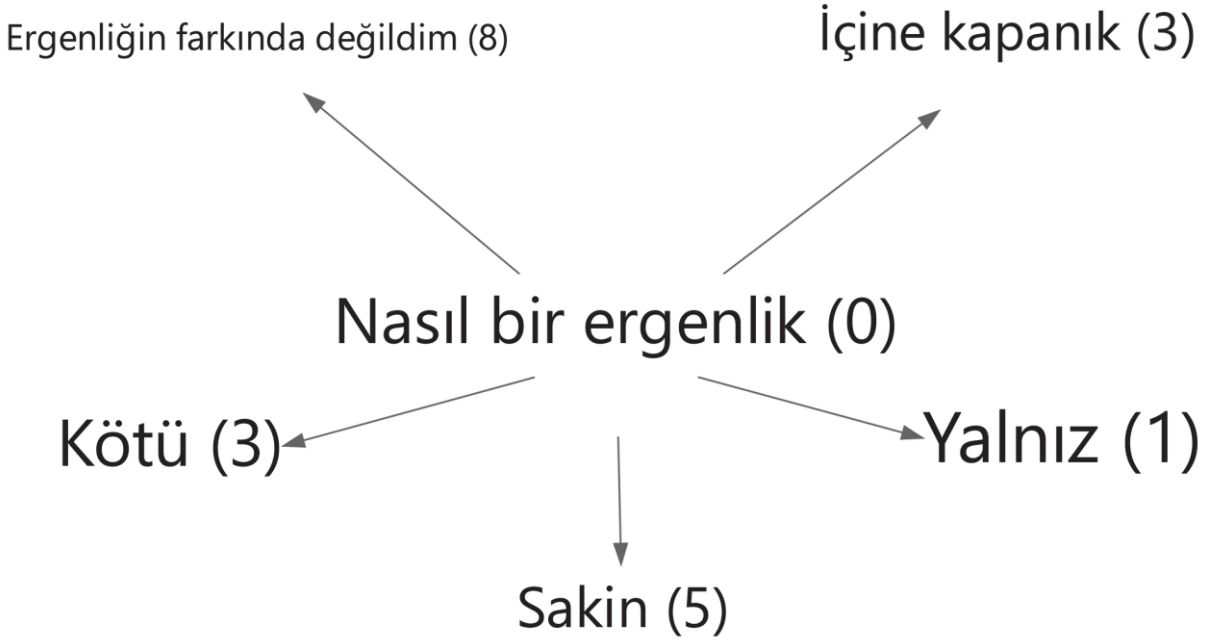


Şekil 1. Erken Evlendirilmeye İlişkin Tema ve Alt Temalar

Şekil 1'de görüldüğü gibi erken evlendirilme temasına ilişkin alt temalar görülmektedir. En çok dile getirilen ifadenin psikolojik problemler olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanında bilinçsizlik, çocukluğunu yaşayamama, baskılar, okula gidememe, sorumlulukların ağırlığı ve adapte olamama gibi alt temaları elde edilmiştir. Buna ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

- "Çok zor başta psikolojik olarak çok yıpranır eşine karşı sorumlulukları olsun aileye olsun uyum sağlamak mutlu olmak çok zor gücünün yetmediğini yapmak zorunda kaldığı için erken yaşta beden olarak ruh olarak çöker."
- "Kişisel gelişimi tamamlamamış istemediği bir işe zorlandığı için psikolojik sıkıntılar yaşayabilir. Kendisi hala çocukluk zamanlarını yaşaması gerekirken evlilik çok zorlayıcı bir süreç olmuştur."
- "Oyun çağında olması gerekirken evlenmek zorunda kalan çocukta korku had safhada olur. Psikolojik bozukluğu gibi zorluklar yaşar."

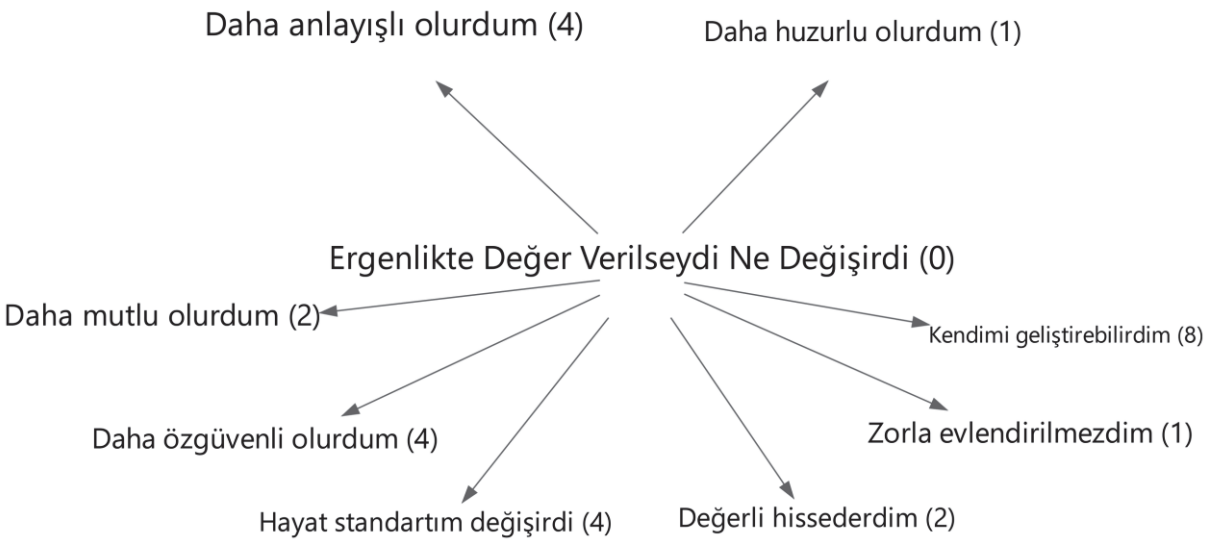
Yukarıdaki katılımcı ifadeleri dikkate alındığında, katılımcıların özellikle bu dönemdeki zorluluklardan bahsettikleri görülmektedir.



Şekil 2. Deneyimlenen Ergenliğe İlişkin Tema ve Alt Temalar

Şekil 2'de görüldüğü gibi deneyimlenen ergenlik temasına ilişkin alt temalar görülmektedir. En çok dile getirilen ifadenin ergenliğin farkında olunamaması olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanında sakin, kötü, içine kapanık ve yalnız alt temaları elde edilmiştir. Buna ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

- "Yaşadım desem yalan olur. Şimdikiler bakınca hiç ergenlik yaşamadığımı anladım."
- "Bizde ergenlik dönemi yoktu. Hep işteydik. Farkında değildim."
- "Ergenlik diye bir şey yaşamadım." Yukarıdaki katılımcı ifadeleri dikkate alındığında, katılımcıların özellikle bu dönemdeki zorluluklardan bahsettikleri görülmektedir.



Şekil 3. Ergenlik Döneminde Yeterince Değer Verilseydi Teması ve Alt Temaları

Şekil 3'te görüldüğü gibi ergenlik döneminde yeterince değer verilseydi temasına ilişkin alt temalar görülmektedir. En çok dile getirilen ifadenin kendini geliştirebilme olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanında daha öz güvenli olma, farklı hayat standardına sahip olma, daha anlayışlı olma, değerli hissetme, daha mutlu olma ve zorla evlendirilmeme gibi alt temaları elde edilmiştir. Buna ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

- "Belki ben de okuyabilir ve şu an daha iyi bir konumda olabilirdim ya da kendimi değersiz hissetmek yerine özgüvenim daha yüksek olabilirdi."
- "Çok farklı bir kişiliğe sahip olmakla beraber kendimi daha iyi geliştirebilir ve daha iyi bir hayat standardına sahip olabilirdim." "Oyun çağında olması gerekirken evlenmek zorunda kalan çocukta korku had safhada olur. Psikolojik bozukluğu gibi zorluklar yaşar."

Yukarıdaki katılımcı ifadeleri dikkate alındığında, katılımcıların özellikle ergenlik döneminde gerekli değeri görmeleri halinde daha olumlu bir bakış açısına sahip olabilecekleri anlaşılmaktadır.

Tartışma

Elde edilen sonuçlara göre, "kayıp ergenlik" olarak adlandırdığımız dönemi yaşamış olan bireylerin çeşitli zorluklarla karşılaştığı görülmektedir. Bu zorluklar arasında; anlaşılmamak, ağır sorumluluklar, maddi sıkıntılar, baskı, ayıplanmak, eğitimini tamamlayamamak ve evlenmek zorunda kalmak gibi sıkıntılar yer almaktadır. Bu olumsuz durumların bireylerin psikolojik sağlıkları dolayısıyla da hayatları üzerinde olumsuz sonuçlar doğurduğu görülmektedir. Bu sorunlar arasında; huzursuzluk, kişisel gelişimin yetersizliği, özgüven eksikliği, değersizlik hissi, zorla evlendirilmenin olumsuz sonucu olarak mutsuzluk hissi gibi problemler yer alıyor. Tüm bu neticelerin bireylerin yaşam kalitelerinin aleyhine olduğu görülmektedir. Bu çalışmayı anlamlı kılan durum ise, yaşamalarının en önemli dönemlerinde ağır bir sorumluluk almak zorunda kalan bireylerin sorunlarına bir nebze olsun ayna tutmaktır. Dolayısıyla bu konuda bir farkındalığın oluşturularak, benzer durumlara ilişkin araştırmalara

kapı aralamak da önem arz etmektedir. Bununla birlikte hem araştırmacı hem de uygulayıcılar için çeşitli önerilerde bulunulabilir:

- Bu çalışmada ulaşılan katılımcı sayısı sınırlıdır. Daha kapsamlı bir araştırmanın planlanarak, daha çok kişiye ulaşılması bu çalışmanın sonuçları hakkında daha sağlıklı bilgilere ulaşılmasını sağlayacaktır.
- Kayıp ergenlik sürecini geçirmiş kişilere yönelik sadece bu durumun psikolojik sağlıkları üzerine olan etkilerini incelemekle kalmayıp aynı zamanda çeşitli çözüm önerileri getirmek için çalışmalar yapılabilir.
- Çeşitli Psiko-eğitimler yoluyla, kayıp ergenlik sürecini geçirmiş bireylerin maruz kaldıkları olumsuz davranışlara yönelik destek eğitimler verebilir.

Kaynakça

Arıkan, D., Çelebioğlu, A., Güdücü-Tüfekçi, F. (2013) *Çocukluk Dönemlerinde Büyüme ve Gelişme: Pediatri Hemşireliği.* Z Conk, Z Başbakkal, H Bal Yılmaz, B Bolışık (Ed), Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara, s.53-101.

Behrman, R. E., Kliegman, R. M., Jenson, H. B. (2000) *Growthand Development: Nelson's Textbook of Pediatrics: Part II*,16 th ed, WB Saunders, Phila Delphia, p.52-57.

Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design choosing among five approaches.* Sage Publications.

Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3th ed.) Thousand Oaks, CA: Sage.

Kulaksızoğlu, A. (2014) *Ergenlikte Sosyalleşme ve Ahlak Gelişimi: Ergenlik Psikolojisi.* 16. Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul.

Öztürk, D. (2007) *Bilgisayar Oyunlarının Çocukların Bilişsel ve Duyuşsal Gelişimleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Pietkiewicz, I., & Smith, J. A. (2014). A practical guide to using interpretative phenomenological analysis in qualitative research psychology. *Psychological journal*, *20*(1), 7-14. DOI: 10.14691/CPPJ.20.1.7.

Üstüner-Top, F. (2015) *Yetişkinliğe Bir Adım Kala: Ergen Sağlığı Kitabı*. AF Ocakçı (Ed), 1.Basım, Göktuğ Yayıncılık, Ankara.

Yavuzer, H. (2013) *Ana-Baba-Çocuk*. 24. Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul.

MULTICULTURALISM IN CHIMAMANDA NGOZI ADICHIE'S *AMERICANAH* (2013) AND JUNOT DIAZ' *THE BRIEF WONDROUS LIFE OF OSCAR WAO* (2008)

Prof. Dr. Bülent Cercis TANRITANIR
Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Letters, Department of English Language and Literature Van.
Van Yüzüncü Yıl University, ORCID.0000-0002-3276-7922

ABSTRACT

Multiculturalism is the product of an effort to understand the reality of cultural pluralistic structures taking place in democratic societies. In this way, cultural communities have the opportunity to get away from the oppressive, discriminatory and exclusionary effects applied to them. Most modern democracies consist of members with diverse cultural perspectives, practices, and contributions. The insistent demand of multiculturalism is to respect the different views of each individual of the society, to accept the differences, and as a natural result of this, not to give a premium to oppressive policies without bowing to the pressure of the dominant culture. The United States has emerged as the most ethnically diverse country in the world. Although the USA does not define itself as a multicultural state, it is possible to define and consider American society a multicultural one. There is a growing need in American literary circles to incorporate more multicultural literary works for the general audience. This requirement stems from the change in heterogeneity in America guaranteeing that we all embrace culturally tolerant ideals and learn, accept and appreciate such cultural differences. The purpose of this paper is to examine novels that depict different elements of multiculturalism (as presented through language, relationships, and behavior) with the views of two multiculturally designed novels. The focus will be on two novels; one is *Americanah* written by Chimamanda Ngozi Adichie (2013), which tells the story of a young non-American black woman who moves to the United States for education. She struggles with her sense of identity as a black person trying to conform to the standards of dressing, beauty, and the fallacy of the American Dream. The other novel is *The Short Wonderful Life of Oscar Wao* (2008) by Junot Diaz. He tells the story of the troubled child of an immigrant woman who struggles with cultural traditions of masculinity and sexuality, and finds it difficult to find a sense of acceptance, community and love.

Key Words: *Women, Multiculturalism, Gender, Identity, Feminity*

THE JUNGLE' DA GÖÇMEN DENEYİMİ VE ÇOKKÜLTÜRLÜLÜK

Prof. Dr. Bülent Cercis TANRITANIR
Van Yüzüncü Yıl University, Faculty of Letters, Department of English Language and Literature Van. Van Yüzüncü Yıl University, ORCID.0000-0002-3276-7922

Öz

Amerika'nın en çeşitli ulus olarak tasviri, şimdiye kadar vizyoner ve istek uyandıran bir tasvir olarak kalmıştır. Farklı bir toplumda birlikte yaşamak için tüm bireylerin büyük bir anlayış düzeyi olmalısı beklentisinden dolayı Amerika'yı çoklu ve karmaşık varlıkların tamamından tek bir ulus haline getirmek oldukça zor görünmektedir. Amerikan Rüyasını yaşamak için ABD'ye taşınan göçmen bir aile, çeşitli sorunlarla yüzleşmek zorunda kalmıştır. Upton Sinclair bütün yazarlık yaşamı boyunca haksızlıkları deşifre etmeye ve kendi çapında onlarla mücadele etmeye adanmış bir yaşam sürmüştür. Bu mücadele sayesinde sıradan insanların daha rahat bir yaşam sürdürmelerini sağlamayı da amaçlamıştır. En tanınmış kült eseri sayılan ve Türkçeye de *Şikago Mezbahaneleri* adı altında çevrilen *The Jungle* (1905) romanında acımasız bir ortamda hayatta kalmak için mücadele eden fakir bir işçinin hayatını resmeder. Hayvan muamelesi görürler ve zulüm ve zorluklarla karşılaşırlar. Harcamaları ve düşük ücretleri nedeniyle ödeyemeyecekleri bir kredi ödemek durumundadırlar. 20. yüzyıldan sonra, birçok göçmen ABD şehirlerine taşınmayı dört gözle bekliyordu ve hepsi Amerikan Rüyasını gerçekleştirmek adına umutluydu. Amerikalıların ışıltılı yaşam tarzı, Packing kasabası göçmenleri için yalnızca uzak bir idealdir. O zamanlar, insanların farklı kültürel geçmişlere sahip diğer insanlara nasıl davranması gerektiğine dair bir farkındalık söz konusu değildir. Bu nedenle göçmenler zorluklarla karşılaşmaktadır. Ancak öte yandan artık çokkültürlü bir ortamda yaşama bilinci ve anlayışı artmaktadır ve insanlar artık göçmenlere saygılı davranma konusunda daha dikkatli davranmaktadırlar. Yine de göçmenlerin ciddi sorunlarla yüzleşmek zorunda kaldığı birçok durum vardır ve insanların bir toplumdaki çokkültürlülüğün ülkeyi nasıl daha müreffeh hale getirebileceğini anlama sürecini yaşamaktadırlar. Bu bildiri, Upton Sinclair'in *The Jungle* (1905) adlı romanında ABD'deki çokkültürlülük sorunlarını, göçmenlerin farklı kültürleri ve geçmişleri nedeniyle ABD'de yaşanan çeşitli sorunları nasıl deneyimlediklerini ve göçmen deneyimi kavramını tartışmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çokkültürlülük, Upton Sinclair, Göçmen, Kültür, Toplum

MIGRANT EXPERIENCE AND MULTICULTURALISM IN *THE JUNGLE*

Abstract

The portrayal of America as the most diverse nation has so far remained a visionary and aspirational. It seems quite difficult to make America one nation out of all multiple and complex beings, because of the expectation that all individuals must have a great level of understanding to live together in a diverse society. An immigrant family who moved to the USA to live the American Dream had to face various problems. Throughout his writing career, Upton Sinclair has been dedicated to deciphering injustices and fighting them in his own way. Through this struggle, it also aimed to enable ordinary people to lead a more comfortable life. In his novel *The Jungle* (1905), which is considered his best-known cult work and translated into Turkish under the name Chicago Slaughterhouses, he depicts the life of a poor worker struggling to survive in a brutal environment. They are treated like animals and face cruelty and hardship. They have to pay a loan that they cannot pay due to their expenses and low fees. After the 20th century, many immigrants looked forward to moving to US cities, and they were all hopeful to fulfill the American Dream. The glittering lifestyle of the Americans is only a distant ideal for Packing town immigrants. At that time, there was no awareness of how people should treat other people from different cultural backgrounds. Therefore, immigrants face difficulties. However, on the other hand, the awareness and understanding of living in a multicultural environment is increasing, and people are now more careful about treating immigrants with respect. Yet there are many situations where immigrants have to face serious problems and people are in the process of understanding how multiculturalism in a society can make the country more prosperous. This paper discusses the problems of multiculturalism in the USA, how immigrants experience various problems in the USA due to their different cultures and backgrounds, and the concept of immigrant experience in Upton Sinclair's, *The Jungle* (1905).

Keywords: Multiculturalism, Upton Sinclair, Immigrant, Culture, Society

UZAKTAN MÜZİK EĞİTİMİ UYGULAMALARINDA KULLANILAN TEKNOLOJİK MATERYALLER

TECHNOLOGICAL MATERIALS USED IN DISTANCE MUSIC EDUCATION PRACTICE/IMPLEMENTATION

Onur GÖKÇE

Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel Sanatlar Anabilim Dalı, Müzik Eğitimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans

ORCID NO: 0000-0002-7751-4806

Türker EROĞLU

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-5943-209X

ÖZET

Günümüzde yaşanan bilimsel ve teknolojik gelişmelerin, hemen tüm alanlarda etkili olduğu bilinmektedir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin, eğitim ve öğretim alanlarındaki çalışmalara sağladığı katkı, önemli bir yer tutmakta ve halihazırda yıllardır kullanılagelmektedir. Ancak günümüzde teknoloji kullanımı kaçınılmaz bir hale gelmiştir.

Son yıllarda neslimizin başlıca sorunu haline gelen ve insanların izole bir yaşam sürmesine sebep olan 'COVID19' pandemi süreci, genel düzen ve alışkanlıkları da etkilemiş, birçok alanda çeşitli çözüm arayışlarına neden olmuştur. Bu bağlamdaki gelişmelerden biri de internet üzerinden gerçekleşen 'web tabanlı eğitim' modelleridir. Bu modellerin geleneksel eğitim sistemine katkılarının yanı sıra, pandemi süreciyle beraber kullanımı zorunlu bir hal almıştır. Bu süreçte bilişim teknolojileri destekli ve web tabanlı 'uzaktan eğitim' modellerine geçilmiştir. Müzik eğitimi de bu süreçten en üst düzeyde etkilenen alanlardan biridir. Müzik eğitimi, uzaktan eğitimde kullanılması gereken materyaller bakımından birçok disipline göre, çok daha fazla teknolojik ekipman gerektirmektedir. Müzik kuramları, işitme ve dikte etme eğitimi, enstrüman eğitimi, şan eğitimi, orkestra eşlikli çalışmalar vb. gibi müzik eğitimi alanları için geliştirilmiş çok çeşitli teknolojik materyal bulunmaktadır. Bunlar başlıca; müzik eğitimi yazılımları, nota yazım programları, temel olarak müzik oluşturma, kaydetme, düzenleme ve işleme amaçlı geliştirilmiş müzik stüdyosu program ve yazılımları, müzik eğitim ve öğretiminde sıklıkla kullanılan mobil uygulamalar vb. olarak sıralanabilir. Bu teknolojiler, bilgiye erişimdeki hızı oldukça artırmaktadır. Bu ise sonuca ulaşmadaki performans ve çaba etkisi bakımından son derece önemlidir. Teknolojik yeniliklerin müzik eğitimine katkılarının yanı sıra, gerekli ekipmanların temin edilebilmesi ve öğrenilmesi açısından, kullanıcıları zorlayıcı etkilerinin de olabileceği düşünülmektedir.

Bildiri, uzaktan müzik eğitimine özgü 'teknolojik materyaller' ve bu eğitimin getirdiği 'olumlu ve olumsuz sonuçlar' üzerine odaklanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan Eğitim, Müzik, Teknoloji.

ABSTRACT

It's known that today's scientific and technological developments are effective in almost all fields. Especially, the contribution of the information and communication technologies to studies in the fields of education and training holds an important/prominent place and has been used for years. However, using technology has become inevitable in today's world. The 'COVID19' pandemic which has become the main problem of our generation in recent years, has caused people to live an isolated life, affected the general order and habits and led to a search for various solutions in many fields. One of the developments in this context is the "web-based education" models that are taking place online. Apart from contribution of these models to the traditional education system, they become necessary because of the pandemic. In this process, information technologies supported and web-based 'distance education' models were introduced. Music education is one of the fields that is most affected by this process. Music education requires much more technological equipment than many other disciplines in terms of materials that is used in distance education. There is a wide variety of technological materials developed for music education fields such as music theory, hearing and dictation training, instrument training, vocal training, studies with orchestra accompaniment, etc. These can be listed as: music education software, note writing programs, music studio programs and software mainly developed for music creation, recording, editing and processing, mobile applications that are frequently used in music education and training, etc. These technologies has increased the speed of accessing the information and this is extremely important in terms of performance and effort effect in reaching the result. In addition to the contribution of technological developments to music education, it's also considered that there may be compelling effects on its users concerning for obtaining and learning the necessary equipment. The paper will focus on the "technological materials" that is specific to distance music education and "the positive and the negative results" brought by this education.

Keywords: Distance Education, Music, Technology.

"UD ÇALGISININ" ÖĞRETİMİ/ÖĞRENİMİ SÜRECİNDE GÖRSEL VE İŞİTSEL MEDYA ARAÇLARININ KULLANIM DURUMU

THE USE OF AUDIO AND VISUAL MEDIA TOOLS IN THE PROCESS OF TEACHING/LEARNING THE "UD INSTRUMENT"

Seda YALMAN
İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
ORCID NO: 0000-0002-8035-8031

Prof. Dr. Ünal İMİK
İnönü Üniversitesi, Devlet Konservatuvarı, Müzik Bölümü
ORCID NO: 0000-0002-8834-1584

ÖZET

21. yy'da hız kazanan teknolojik ilerlemeler birçok alanda olduğu gibi müzik öğretimi/öğrenimi alanında da görsel ve işitsel medya araçlarının kullanılmasına imkân sunmaktadır. Bu durum, müzik öğretimi/öğrenimi alanının önemli bir dalı olan çalgı öğretimi/öğrenimi sürecinde teknolojik ilerlemelerin etkin bir şekilde kullanılmasının önünü açmıştır. Bu araştırma, görsel ve işitsel medya araçlarının "ud" sazının öğretimi/öğrenimi sürecinde kullanımının olumlu ya da olumsuz etkilerinin incelenmesini amaçlamaktadır. Araştırmanın covit19 salgını sürecinde görsel ve işitsel medya araçları yolu ile uzaktan sürdürülmek durumunda kalınan "ud" öğretimi/öğrenimi sürecinin ve gelecekteki olası online eğitim süreçlerinin gelişimine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerinden karma olarak faydalanılmıştır. Bu sebeple öncelikli olarak konuya yönelik yazılı ve dijital kaynak taraması yapılmıştır. Daha sonra ise, literatür bilgileri ve alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan anket araştırma örneklem grubuna uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular basit frekans ve yüzdelik (%) değerlerle ifade edilen tablolara dönüştürülerek, okuyucular tarafından kolay anlaşılır hale getirilmeye çalışılmıştır. Araştırmada ulaşılan sonuçlardan bazıları sıralanacak olursa; teknolojik ilerlemeler sayesinde, günümüzde müzik öğretimi/öğrenimi sürecinin bireysel çabalarla (birebir öğretime ihtiyaç duyulmadan) kısmen gerçekleştirilebildiği, görsel ve işitsel medya araçları sayesinde "ud" çalgısının öğreniminde ve öğretiminde orta ve ileri seviye icra yetilerine bireysel olarak kısmen ulaşılabileceği, Türk Müziğinin en eski öğretim yöntemlerinden biri olan usta-çırak ilişkisi ve meşk yönteminin gelişen teknolojik olanaklar kullanılarak yeni bir boyutu ile varlığını sürdürebileceği, görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenen "ud" öğreniminin; genel başarıyı artırdığı, çalışma isteğinin artışına olumlu katkılar sağladığı, icra performansını olumlu yönde etkilediği ve bu sayede çalışma zamanının daha verimli kullanılabileceği ilk aklımıza gelenlerden bazıları olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ud Çalgısı, Medya Araçları, Müzik Öğrenimi, Müzik Öğretimi, Müzik Teknolojisi.

ABSTRACT

21. technological advances that are gaining momentum in the century provide the opportunity to use audio and visual media tools in the field of music teaching/learning, as well as in many fields. This situation has paved the way for the effective use of technological advances in the process of instrument teaching/learning, which is an important branch of the field of music teaching/learning. This research aims to examine the positive or negative effects of the use of audio and visual media tools in the process of teaching/learning the "ud" reed. It is thought that the research will also contribute to the development of the "ud" teaching/learning process and possible future online education processes that must be carried out remotely through audio and visual media tools during the covit19 outbreak process.

In the study, qualitative and quantitative research methods were used as a mixed method. For this reason, written and digital resource scanning has been carried out primarily for the subject. Then, the questionnaire, which was created in accordance with the literature information and the opinions of field experts, was applied to the research sample group. The findings obtained in the research were converted into tables expressed by simple frequency and percentage (%) values and tried to make them easily understandable by readers.

If some of the results obtained in the research will be listed,; thanks to technological advances, today in music teaching/learning process with the efforts of an individual (one on one, without the need for instruction) can be partially performed visual and auditory Media tools thanks to the "ud" executive skills in the teaching and learning of the instruments that can be achieved partly as an individual with middle and high level, which is one of the oldest methods of teaching Turkish music master-apprentice relationship, and practiced the method with the technological possibilities of a new dimension by using visual and audio media tools that can sustain existence, supported with the "ud" education; some of the first things that come to our mind will be that it increases overall success, makes a positive contribution to increasing the desire to work, positively affects executive performance, and in this way, working time can be used more efficiently.

Keywords: Ud Instrument, Media Tools, Music Learning, Music Teaching, Music Technology.

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin vermiş olduğu imkanlar doğrultusunda gelişen görsel ve işitsel medya unsurlarının sık kullanımı, insan hayatını ve birçok bilgiye erişimi kolaylaştırmaktadır. Sanal ortamda halihazırda bulunan bilgi ve bu bilgiye hemen ulaşılabilirlik, müzikten edebiyata etkin ve aktif bir biçimde kullanılmaktadır. Bu durumda merak edilen, öğrenilmek istenen her bilgiye sadece bir kaynakla sınırlı kalmayıp, çeşitli referanslarla ulaşma olanağı tanınmaktadır.

Birçok alanda verimli bir şekilde kullanılan görsel/işitsel medya araçları, müzik ve bununla birlikte enstrüman öğreniminde de etkili bir biçimde kullanılmıştır. Özellikle pandemiyle birlikte hayatımızda daha önemli bir durum kazanan bu araçlar, kişinin icra eğitiminde eğitmenle birebir çalışamadığı veya eğitmenin olmadığı durumlarda, kişiyi belirli bir seviyeye taşımaya bir nebze fırsat tanımıştır. Buradan hareketle görsel/işitsel medya araçları, Türk Müziği çalgısı olan "ud"un eğitiminde de etkili bir rol oynamıştır. Dolayısıyla hemen hemen her alanda aktif bir şekilde kullanılan medya araçlarının "ud" çalgısının öğrenimi açısından ne denli önemli olduğu, akıllara araştırılmasının gerekli olduğu düşüncesini getirmektedir.

Kökleri çok eskiye dayanan Türk Müziğinin kullanımı en yaygın çalgılarından olan ud, özel ses yapısıyla ve frekans aralığının geniş olmasıyla çoğu toplumu etkileyip birçok bölge tarafından benimsenmiştir. Kelime anlamı olarak ud, "ağaç" ve "odun" anlamlarına gelmektedir (Akdoğan, 2010, s.321). Mızraplı ve perdesiz çalgılar arasında yer alır ve 11 tele sahiptir. "Ud, aynı zamanda Türk Musikisi eğitiminde kullanılan çalgılar arasında da öncelikli olarak yer almaktadır. Gerek makamsal ezgilerin ve oktav aralıklarının icrasına ve gerekse mikrotonal perdelerin rahat bir şekilde aktarılmasına imkân sağlayan bir çalgı olması nedeniyle Türk Musikisi eğitiminde sıklıkla kullanılmaktadır." (Ziyagil,2021, s.7). Bu bakımdan kullanımı yaygın olan ud sazı, sadece birileri aracılığıyla değil, görsel/işitsel medya araçları ile sanal ortamda sunulan videolardaki farklı kişilerden farklı teknik ve öğretimlerle daha etkili ve verimli bir şekilde öğrenilebilir.

2. UD ÖĞRENİMİNDE GÖRSEL VE İŞİTSEL MEDYA KULLANIMI

Türk Müziği çalgıları içerisinde önemli bir yere sahip olan ud sazının öğretimine yönelik birçok metot çalışması yapılmıştır. Ancak ud çalgısındaki icra zenginliği ve çeşitliliğinden dolayı sadece yazılı kaynaklara bağlı kalınarak yapılan ud öğrenimi denemelerinin tam manasıyla olumlu geri dönütler veremeyeceği düşünülmektedir. Özellikle orta ve ileri seviye icra aşamalarında önemli bir yere sahip olan ud sazındaki karakteristik icra özelliklerinin (çarpma, kaydırma, iç ve dış mızrap vuruşları, tril vb,) karmaşık yapılarının hem duyusal hem de görsel olarak algılanmadan kişisel çabalarla -sadece yazılı kaynaklarla- çözümleme uğraşlarının birçok yönden problemli olduğu bilinen bir durumdur. Daha net ifade etmek gerekirse, herhangi bir Türk müziği formunun (peşrev, taksim, oyun havası vb.) ud ile icrasında saza özgü birtakım karakteristik icra çeşnilerinin nota üzerinde vurgulanmaması, bu çeşnilerin adı vurgulansa bile yine de doğru bir icra için görmek ve duymak gerekmektedir. Örneğin ud sazındaki çarpma tekniği her ne kadar detaylı anlatılsa da daha önceden nasıl uygulandığına dair fikri olmayan kişinin bu tekniği doğru ve net seslendirebilmesi adına, ud

üzerindeki uygulanışını izleyip, duyması gerekmektedir. Bu açıdan özellikle bireyin tek başına gerçekleştirdiği öğrenme sürecinde görsel/işitsel medya araçlarının önemi büyümekte olup, yazılı bir kaynak üzerinde çözümlemesi birçok yönden problemli olan icra tekniklerinin ve eserlerin çözümünü büyük ölçüde kolaylaştırabilmektedir.

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Amaç ve Önem

Bu araştırma, çalgı öğreniminde görsel ve işitsel medya araçlarının kullanımına yönelik düşünceleri olumlu ve olumsuz yönleri ile ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmanın bu yönü ile ud öğrenimi örnekleminde, görsel ve işitsel medya araçlarının katkısının belirlenmesi bakımından önem taşıdığı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerinden karma olarak faydalanılmıştır. Bu sebeple öncelikli olarak konuya yönelik yazılı ve dijital kaynak taraması yapılmıştır. Daha sonra, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda elde edilen kazanımlar ışığında konu ile ilgili bir değerlendirme anketi oluşturulmuş ve oluşturulan anket araştırma örneklem grubuna uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular basit frekans ve yüzdelik (%) değerlerle ifade edilen tablolara dönüştürülerek ayrıntılı bir şekilde yorumlanmış ve okuyucular tarafından kolay anlaşılır hale getirilmeye çalışılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Gaziantep Üniversitesi Türk Musikisi Devlet Konservatuarı'nda lisans eğitimi gören müzik öğrencileri, örneklemi ise bu öğrencilerden esas meslek çalgısı ud olan 20 öğrenciden oluşmaktadır.

Problem Cümlesi

Bu araştırmanın problem cümlesi ud öğreniminde görsel ve işitsel medya araçları desteğinin olumlu ya da olumsuz katkıları nelerdir? olarak belirlenmiştir.

Sayıltılar

Ud öğreniminde görsel ve işitsel medya araçlarının kullanımının olumlu yönde katkı sağlayacağı düşünülerek yola çıkılan bu araştırmada; Kullanılan yöntemlerin araştırma için uygun olduğu, ulaşılan yazılı kaynakların güvenilir olduğu, alan uzmanlarının görüşleri

doğrultusunda oluşturulan değerlendirme anketinin tarafsız olduğu ve anket sonucu elde edilen bulguların yorumlamalarının gerçeği yansıttığı sayıltılarından hareket edilmiştir.

Sınırlılıklar

Araştırma Gaziantep Üniversitesi Türk Musikisi Devlet Konservatuarı Türk Müziği bölümü lisans öğrencileri ile sınırlı tutulmuştur.

4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırma sürecinde elde edilen bulgular ve bunlar doğrultusunda yapılan yorumlar yer almaktadır**.**

Demografik Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya katılan örneklemlerin demografik bulguları yer almaktadır.

Tablo-1: Örneklem grubunun cinsiyetlerine göre dağılımı

	Frekans	Oran (%)
Kadın	12	60
Erkek	8	40

Tablo-1 gözlendiğinde araştırmaya katılan örneklem grubunun %60 oranında kadın ve % 40 oranında erkekten oluştuğu görülmektedir. Oranların tamamen eşit olmamasının yanı sıra kadın sayısının kısmen daha fazla olduğu bir durum gözlemlenmektedir.

Tablo-2: Örneklem grubunun yaşlarına göre dağılımı

	Frekans	Oran (%)
17 yaş – 19 yaş arası	5	25
19 yaş - 21 yaş arası	4	20
21 yaş – 23 yaş arası	8	40
23 yaş ve üzeri	3	15

Araştırma örneklem grubunun yaş dağılımına yönelik donelerin bulunduğu Tablo-2 gözlemlendiğinde, 21-23 yaş aralığının kısmen yüksek olmasına karşın dengeli bir yaş grubu dağılımı görülmektedir.

Medya Araçları İle Desteklenen "Ud" Öğrenimine Yönelik Bulgular

Bu kısımda görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenen ud öğretim/öğrenimine yönelik soru ve yanıtlar bulunmaktadır. Bu bölümde, "Görsel ve İşitsel Medya araçları ile desteklenen ud eğitiminin…" ibaresi, yinelenmemesi düşünülerek, tablo 3'den sonraki tablo isimlerinde tekrarlanmamıştır.

Tablo-3: Görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla desteklenen ud öğreniminin, genel başarınızı arttırdığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	16	80
Hayır	1	5
Kararsızım	3	15

Görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla desteklenen ud öğreniminin, genel başarınızı arttırdığını düşünüyor musunuz? Sorusuna cevap aranan tablo-3 gözlemlendiğinde, örneklemlerin %80 gibi bir çoğunlukla olumlu açıdan görüş bildirdikleri görülmektedir. Görüşleri olumsuz olan örneklemler %5 oranındayken, kararsız olan örneklem yüzdesi ise %5 civarındadır. Tablodaki oranlardan yola çıkarak enstrüman öğreniminde medya araçlarının katkısının örneklemler açısından olumlu yönde olduğunu söylenebilir. Örneklemlerin icra ettikleri eserleri tekrar tekrar izleme ve dinleme fırsatlarının olmasının bu sonuçlarda bir hayli etkili olduğu düşünülmektedir.

Tablo-4: Çalışma isteğinize olumlu yönde etki ettiğini düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	13	65
Hayır	3	15
Kararsızım	4	20

Görsel ve işitsel medya araçları aracılığıyla desteklenen ud öğreniminin çalışma isteğine olan katkısının olumlu olup olmadığının sorgulandığı tablo-4 gözlemlendiğinde örneklemlerin %65 oranında olumlu görüşe sahip oldukları görülmektedir. Görüşleri olumsuz yönde olan örneklemlerin %15 civarında görüldüğü tabloda, kararsız olan örneklem sayısı da %20 oranındadır. İstatistik veriler doğrultusunda, görsel ve işitsel medya araçları aracılığıyla desteklenen ud öğreniminin, çalışma isteğine olan katkısının olumlu yönde olduğu söylenebilir.

Tablo-5: Yapılan icra veriminin taklit/tekrar yolu ile arttırılmasına yardımcı olacağını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	**14**	**70**
Hayır	**2**	**10**
Kararsızım	**4**	**20**

Araştırma konusunun yapılan icra verimi açısından etkilerinin sorgulandığı tablo-5 gözlemlendiğinde, örneklemlerin %70 gibi büyük bir çoğunlukla olumlu görüş bildirdikleri gözlemlenmektedir. Olumsuz görüşte olan örneklem grubu ise %10 dolaylarında kalmıştır. Türk Müziğinin önemli çalgılarından olan ud öğreniminde geçmişten günümüze kadar süregelen meşk sisteminin yeri büyüktür. Usta-çırak ilişkisi olarak da bilinen meşk sistemi, "bir üstat tarafından musiki parçasının tedricen çalınması ve okunması suretiyle talebeye öğretilmesi ve talebe tarafından öğrenilmesi demektir." (Behar,1998, s.24). Ustayı model alma ve aynı zamanda taklit etme sistemi olan meşk sisteminde, enstrüman öğrenimi açısından en temel niteliğinin görerek, dinleyerek aynı zamanda tekrar edilerek gerçekleştirildiği söylenebilir. Çağımızda teknolojinin getirdiği imkân ve fırsatlar sayesinde istediğimiz her an herhangi bir icracıyı dinleyebilmek yine meşk sisteminin günümüzdeki bir çeşididir diyebiliriz. Dolayısıyla ud ile çalışılmak istenen bir eser, sanal ortamda bulunan icracıların icralarının medya araçları aracılığıyla görsel ve işitsel olarak gözlemlenebilmesiyle ve taklit yolu izlenilmesiyle bireyi kısmen olsa da başarıya eriştirebilir.

Tablo-6: Parmak baskılarının doğru uygulanmasına olumlu katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	16	80
Hayır	1	5
Kararsızım	3	15

Görsel ve işitsel medya araçları aracılığıyla desteklenen ud öğreniminin parmak baskılarındaki etkisinin olumlu olup olmadığının sorulduğu tablo-6 gözlemlendiğinde araştırmadaki örneklemlerin görüşlerinin %80 civarında olumlu olduğu görülmektedir. Perdesiz bir çalgı olan ud sazındaki en temel konulardan birinin parmak baskılarının doğru, temiz ve net bir şekilde uygulanması olduğu söylenebilir. Özellikle longa ve sirto formundaki eserlerde parmak baskılarının yanlış uygulanması eserin metronomunu düşürebilmekte, gidişatını zorlaştırabilmektedir. Ud çalgısına yönelik yazılmış çoğu metotta eser veya etütlere yönelik olan anlatımlar parmak baskılarının doğru kavranmasında kısıtlı olabilmektedir. Bundan kaynaklanarak yanlış yapılan bireysel çalışmalar zamanla farklı eserlerde daha büyük bir sorun olabilmektedir. Fakat görsel ve işitsel medya araçlarının desteği ile alanında uzman bir icracının icrasını izleyerek çalışmak daha doğru bir çalışma yapmak adına kolaylık sağlayabilmektedir. Araştırmada bulunan örneklemlerin bu soruya sadece %5 oranında olumsuz görüş yönelttikleri gözlemlenmektedir.

Tablo-7: Çeşitli icra tekniklerinin (çarpma, kaydırma, vb.) daha kolay kavranmasına katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	15	75
Hayır	1	5
Kararsızım	4	20

Görsel ve işitsel medya araçları aracılığıyla desteklenen ud öğreniminin çeşitli icra tekniklerine sağladığı katkının sorgulandığı tablo-7 gözlemlendiğinde %75 gibi bir oranla olumlu yönde görüş bildirildiği gözlemlenmektedir. Ud çalgısında icra teknikleri çok önemli bir yer kaplamaktadır. Öğreniminde ayrı bir özen ve gayret gerektirir. Çalgıya ayrı bir çeşni

ve duygu katan bu tekniklerin yazılı kaynaklardan öğrenilmesi, karmaşık bir yapıya sahip olduklarından dolayı oldukça güç ve yetersiz olabilmektedir. Bu nedenle çalışılan tekniğin, görsel medya araçları yardımıyla alanında uzman birinden uygulanışını izleme ve dinlemenin icracıya kavrama açısından büyük kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir. Yukarıdaki tabloda yalnızca %5 oranında olumsuz ve %20 oranında kararsızlık görüşü gözlenmektedir.

Tablo-8: Pozisyonların doğru kavranmasına olumlu katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	**16**	**80**
Hayır	**2**	**10**
Kararsızım	**2**	**10**

Araştırma konusunun ud çalgısındaki pozisyonları kavrama yönüyle değerlendirildiği tablo-8 gözlemlendiğinde araştırmada bulunan örneklemlerin %80 gibi bir oranla olumlu yönde görüş bildirdikleri görülmektedir. Perdesiz bir yapıya sahip olan ud sazı, belirli aralıklarla konumlanan pozisyonlarla çalınmaktadır. Bu pozisyonların yerlerini anlamak ud eğitimi için yayımlanan çoğu metotta yeni başlayan bir birey için anlaşılması güç olabilmektedir. Görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla sanal ortamda bulunan alan uzmanlarının videoları ile çalışmanın bu pozisyonları daha kolay kavramaya yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Tablo 8'de olumsuz görüş belirten örneklemlerin oranı %10, kararsız olduğunu bildirenlerin oranı da yine %10 olarak görülmektedir.

Tablo-9: Çalışma vaktinin daha verimli kullanılmasına olumlu yönde katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	**17**	**85,0**
Hayır	**1**	**5,0**
Kararsızım	**2**	**10,0**

Görsel ve işitsel medya araçlarının yardımıyla ud eğitimin çalışma vakitlerinin verimli kullanılmasına olan etkisinin soruşturulduğu tablo-9 incelendiğinde araştırmada yer alan örneklemlerin %85 civarında olumlu yönde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Bu durumun sebebinin ise çalışılan etüt veya eserin, bireyin görsel ve işitsel medya araçlarını bireyin kendine uygun bir şekilde hızlandırarak sonuca bir an önce ulaşmak amacıyla dinleyip izlemesiyle daha etkili kullandığı düşünülmektedir.

Tablo-10: Çalışma anında ortaya çıkan sorunların (nota deşifresi, eserin uygun metronomda icrası vb.) çözümünü kolaylaştırdığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	**18**	**90**
Hayır	**1**	**10**
Kararsızım	**1**	**10**

Görsel ve işitsel medya araçlarının desteğiyle çalışma anında karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik değerlendirilen tablo-10 incelendiğinde olumlu yönde görüş bildirenlerin %90 civarında olduğu göze çarpacaktır. Ud eğitiminde karşılaşılan temel sorunlardan birinin notalarla çalışmaya bağlı olarak karşılaşılan sorunlar olduğu düşünülmektedir. Buradaki en temel sebebin, herhangi bir eserin farklı örneklerinin olduğunu söylemek mümkündür. Çalışılan eserde bulunan donanım, metronom ve herhangi bir usul farklılığı, eserin çeşitli icralarının ortaya çıkmasına sebep olabilmektedir. Bu notalara bağlı olunarak yapılan icralar da kişilerin bireyselden ziyade özellikle ortak çalınan ortamlarda çeşitli aksaklıklar ve uyumsuzluklar yaşamasına sebep olabilmektedir. Dolayısıyla bu eserleri ilk defa duyup icra edecek olan birisi için bu durumun vakit kaybına yol açacağı aşikardır. Görsel ve işitsel medya araçlarının yardımıyla ilk kez icra edilecek bir eserin doğru icra edilmesi adına büyük kolaylık sağlanacağı düşünülmektedir.

Tablo-11: Görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenen çalgı öğrenimine yönelik aşağıda yer alan düşüncelerden hangisini çalışma stilinize daha yakın buluyorsunuz?

	Frekans	Oran (%)
Ders hocasının olmadığı bireysel çalışma saatlerimde "medya araçları ile desteklenmiş" çalışma yöntemlerini tercih ederim.	**18**	**90**
Ders hocasının olmadığı bireysel çalışma saatlerimde yalnızca yazılı kaynakları kullanmayı tercih ederim.	**2**	**10**

Araştırma örneklemlerinin kişisel çalışma yöntemleri bakımından fikirlerini ortaya koymayı hedefleyen Tablo-11 gözlemlenecek olursa; %90 gibi büyük bir çoğunlukla örneklemin "Görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenmiş" çalışma tekniklerini seçtiği anlaşılacaktır. Bu durum, görsel ve işitsel medya kullanımının tercih edildiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo-12: Görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenen ud öğrenimine yönelik aşağıda yer alan düşüncelerden hangisini çalışma stilinize daha yakın buluyorsunuz?

	Frekans	Oran (%)
"Görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenmiş" ud öğrenimini vakit kaybı olarak görüyorum.	**1**	**5**
"Görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenmiş" ud öğrenimini çalışma süresinin verimli kullanımı olarak görüyorum.	**19**	**95**

İncelenen konunun verimli süre ve vakit kullanımı açısından bakıldığı tablo-12 değerlendirilecek olursa, örneklem grubunun %95 civarında bir oranla "Görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenmiş" ud eğitimini çalışma süresinin verimli kullanımı olarak görüyorum cevabını verdikleri görülmektedir. Bu bakımdan, görsel ve işitsel medya araçları vasıtasıyla desteklenen çalışma stillerinin sürenin etkin kullanımına olumlu açıdan katkı sağladığı düşünülebilir. Çalışmada "Görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenmiş" ud eğitimini vakit kaybı olarak görüyorum yanıtını veren örneklem grubunun verilerinin ise yalnızca %5 civarındaki bir oran ile sınırlı kaldığı gözlemlenmektedir.

5. SONUÇLAR

Araştırılan konu doğrultusunda;

-Günümüzün büyüyen teknolojik imkanları sayesinde müzik eğitiminin/öğreniminin, kişinin yüz yüze eğitim olmaksızın kendi çabalarıyla bir nebze de olsa sürdürülebildiği,

-Görsel ve işitsel medya araçlarının yardımıyla, enstrüman öğreniminde belirli bir ölçüde bir icra seviyesine kendi çabalarıyla kısmen varabildiği,

-Geçmişten günümüze Türk Müziğinin bir öğretim metodu olarak gelen "meşk" sisteminin, günümüze uyarlanmış bir biçimde var olabilmesinin teknolojik imkanlarla sağlanabildiği,

-Görsel ve işitsel medya araçları vasıtasıyla desteklenen ud öğreniminin; bireyin başarısına olumlu etkide bulunduğu, çalışma isteğinin artmasına olumlu açıdan fayda sağladığı, zamanın etkin kullanımında yararlı olduğu, bireyin icrasını olumlu açıdan etkilediği,

-Görsel ve işitsel medya araçları aracılığıyla desteklenen ud öğreniminde; pozisyonların doğru kavranmasını, parmak baskılarının doğru basılmasını, icra tekniklerinin kolayca anlaşılabilmesini ve bunun yanında icra esnasında karşılaşılan birçok sorunun kolaylaşmasını sağladığı sonuçlarına varılmıştır.

KAYNAKÇA

Akdoğan, B. (2010). "Türk Din Mûsikîsi Dersleri", 1. Bsk., Bilge Ajans, Ankara.

Behar, C. (1998). "Zaman Mekân Müzik", İstanbul.

Ziyagil, H.E. (2021). "Udun Tarihsel Gelişim Süreci ve 21. Yüzyılın Popüler Kültüründeki Yeri", Uluslararası Toplumsal Bilimler Dergisi, c. V, Sayı: 1, s.1-19.

GÖRSEL VE İŞİTSEL MEDYA ARAÇLARININ "DİLSİZ KAVAL" ÖĞRETİMİ/ÖĞRENİMİ SÜRECİNDE KULLANIM DURUMU

THE USE OF AUDIO AND VISUAL MEDIA TOOLS IN THE PROCESS OF TEACHING/LEARNING "DİLSİZ KAVAL"

Öğr. Gör. Bayram KURT
Gaziantep Üniversitesi, Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı
ORCID NO: 0000-0003-0550-3611

Prof. Dr. Ünal İMİK
İnönü Üniversitesi, Devlet Konservatuvarı, Müzik Bölümü
ORCID NO: 0000-0002-8834-1584

ÖZET

Görsel ve işitsel medya araçları birçok alanda olduğu gibi müzik öğretimi/öğrenimi alanında da oldukça etkin bir rol oynamaya adaydır. Bu durum, müzik eğitimi/öğretimi alanının önemli bir dalı olan çalgı eğitimi/öğretimi sürecinde de kullanılmasının önünü açmıştır. Bu araştırma, görsel ve işitsel medya araçlarının "dilsiz kaval" sazının eğitim/öğretim sürecinde kullanımının olumlu ya da olumsuz etkilerinin incelenmesini amaçlamaktadır. Araştırmanın özellikle covit19 salgını sürecinde görsel ve işitsel medya araçları yolu ile uzaktan sürdürülmek durumunda kalınan dilsiz kaval eğitimi/öğretimi sürecinin gelecekteki gelişimine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerinden karma olarak faydalanılmıştır. Bu sebeple öncelikli olarak konuya yönelik yazılı ve dijital kaynak taraması yapılmıştır. Daha sonra ise, literatür bilgileri ve alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulan anket araştırma örneklem grubuna uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular basit frekans ve yüzdelik (%) değerlerle ifade edilen tablolara dönüştürülerek, okuyucular tarafından kolay anlaşılır hale getirilmeye çalışılmıştır. Araştırmada ulaşılan sonuçlardan bazıları sıralanacak olursa; günümüz teknolojik gelişmeleri sayesinde, müzik öğretimi/öğrenimi bireysel çabalarla (birebir öğretime ihtiyaç duyulmadan) kısmen gerçekleştirilebildiği, görsel ve işitsel medya araçları sayesinde "dilsiz kaval" öğreniminde orta ve ileri seviye icra yetilerine bireysel olarak kısmen ulaşılabileceği, Türk Müziğinin en eski öğretim yöntemlerinden biri olan usta-çırak ilişkisi ve meşk yönteminin gelişen teknolojik olanaklar kullanılarak yeni bir boyutu ile varlığını sürdürebileceği, görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenen "dilsiz kaval" öğreniminin; genel başarıyı artırdığı, çalışma isteğinin artışına olumlu katkılar sağladığı, icra performansını olumlu yönde etkilediği ve bu sayede çalışma zamanının daha verimli kullanılabileceği ilk aklımıza gelenlerden bazıları olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dilsiz Kaval, Medya Araçları, Müzik Öğrenimi, Müzik Öğretimi, Müzik Teknolojisi.

ABSTRACT

Audio and visual media tools are candidates to play a very active role in the field of music teaching/learning, as well as in many fields. This has paved the way for it to be used in the process of instrument education /training, which is an important branch of the field of music education/training. This research aims to examine the positive or negative effects of the use of audio-visual media tools in the educational/educational process of the reed “dilsiz kaval”. It is thought that the research will also contribute to the future development of the process of education /training of mute kaval, which should be carried out remotely through audio and visual media tools, especially during the covid-19 pandemic process.

In the study, qualitative and quantitative research methods were used as a mixed method. For this reason, written and digital resource scanning has been carried out primarily for the subject. Then, the questionnaire, which was created in accordance with the literature information and the opinions of field experts, was applied to the research sample group. The findings obtained in the research were converted into tables expressed by simple frequency and percentage (%) values and tried to make them easily understandable by readers.

If some of the results obtained in the research will be listed,; thanks to today's technological developments of music teaching/learning with the efforts of the individual (one on one, without the need for instruction) can be partially performed visual and auditory Media tools thanks to the “dilsiz kaval” executive skills in education that can be achieved partly as an individual with intermediate and advanced level of Turkish music which is one of the oldest methods of teaching master-apprentice relationship, and practiced the method with the technological possibilities of a new dimension by using visual and audio media that is supported with tools that can sustain existence “dilsiz kaval” of Education; some of the first things that come to our mind will be that it increases overall success, makes a positive contribution to increasing the desire to work, positively affects executive performance, and in this way, working time can be used more efficiently.

Keywords: Dilsiz Kaval, Media Tools, Music Learning, Music Teaching, Music Technology.

MEDYA ARAÇLARININ DİLSİZ KAVAL SAZINDA KULLANIMI

1.Giriş

21.yy’da teknolojik olanakların gelişim göstermesi ve buna bağlı olarak medya araçlarının aktif kullanılması, erişilmek istenilen bilgiye daha kolay bir şekilde ulaşmamıza imkân sağlamıştır. Bu süreç, birçok alanda olduğu gibi “müzik eğitimi ve öğretimi süreçlerinde de çeşitli değişim ve gelişimlere fırsat vermiştir. Bu süreçte, görsel ve işitsel medya araçları müzik eğitimi ve bunun paralelinde çalgı eğitimi süreçlerinde daha aktif bir şekilde

kullanılmaya başlanmıştır. Gelişen bu durum, çalgı eğitimi alan bireylerin medya araçları desteği ile belirli bir seviyede icra yapabilme yetisine kısmen de olsa olanak sağlamıştır.

Müzik eğitiminde geçmişten günümüze birçok çalgı öğretim tekniğinin kullanıldığı bilinmektedir. Günümüz şartlarında sunulan fırsatlarla bu sürecin daha ileri bir boyuta geçmesi sağlanmış ve bu durum "medya araçları desteği ile eğitim süreçlerini" ortaya çıkartmıştır. Bu eğitim şeklinin çalgı öğrenimi için hatırı sayılır bir olanak sağlayabileceği yapılan çalışmalarla da teyit edilme sürecindedir. Türk Müziği çalgı eğitimi/öğretiminde, en yaygın yöntem olan usta-çırak ya da meşk yaklaşımının yanı sıra böyle bir yenilikçi yaklaşım içerisine girmek, kısmen de olsa bireysel çalgı icra eğitimi/öğretiminde faydalı olabilecektir.

2.Dilsiz Kaval Öğreniminde Görsel ve İşitsel Medya Kullanımı

Kaval çalgısının kelime kökeni tabiatın bir yansıması olarak ifade edilen "üf" kelime kökünden türemiştir. Yapım ekleri ile üfle ya da üfleme şekline dönüşerek gramer açısından hatalı olduğu düşünülen "üflemeli" biçiminde de kullanıla gelmiştir. "Üfleme çalgı" kavramından anlaşılacağı üzere üflenerek çalınan veya icra edilen bir çalgı olduğu anlaşılmaktadır. "Üflemeli çalgı" tanımından ise çalgıya ait bir materyal olacağı anlamı yüklenebilir (Tekşahin 2011:3).

Kaval Orta Asya'dan Anadolu ve Mezopotamya'ya Türkler ile birlikte gelmiş, tarihsel süreçte yaşanan bölgenin coğrafi ve kültürel vb. durumlarına göre fizikisel (yapımında kullanılan maddeler), tavırsal (icrasal özellikler) bakımından değişikliklere uğramıştır. Kavalın tarihi ile ilgili en önemli verilerden birisi de Macaristan'da bir Avar mezar kazısında bulunmuş (Avar Çifte Kavalı) tarihi eserdir (Tarlabaşı, 1983, 12 / Akt. Mustafa Ulaş Atasoy).

Karakoç'a göre kaval sazı, kendi arasında iki ayrı ana çalgı grubu olarak isimlendirilmiştir. Bunlardan ilki dilli kaval olarak adlandırılan ve sazın üst bölgesinde ses elde edilen bir bölümün (ağızlık) mevcut olduğu kaval çeşididir. Diğeri ise, üzerinde herhangi bir ses elde etmeye yarayan bölümün var olmadığı sadece boru (silindir) biçiminde şekillendirilmiş "dilsiz kaval" çalgısıdır (Karakoç, 2019:9).

Türk Halk müziği çalgıları içerisinde önemli bir yere sahip olan dilsiz kaval üzerine yazılmış az sayıda da olsa birkaç metot bulunmaktadır. Ancak geniş icra zenginliğine sahip olan bir çalgı olması ve kaynaklarda yer alan bilgilerin usta çırak ilişkisi ile öğretime uygun olması sebebi ile sadece yazılı kaynaklara bağlı olarak eğitimi sürdürmenin icracının gelişimi adına çok verimli olmayacağı düşünülmektedir. Görsel veya işitsel çalışma gerektiren durumlarda

(her ne kadar notalar üzerinde bazı işaretlerle belirtilse bile) belirtilen icra tekniklerini bireyler görmeli ve aynı zamanda işitmelidir. İşitsel ve görsel medya kullanımı ile gerçekleştirilen eğitim şeklinde, çalgıyı öğrenen kişi istediği zaman elindeki video kaydı veya ses kaydını açıp defalarca dinleme şansına sahip olmaktadır. Bunun yanı sıra bireyler sosyal medya platformlarına yüklenen çalgı derslerini takip ederek (planlı olmayan bir biçimde olsa da) kısmen eğitim/ öğretim süreci istenilen düzeyde olmasa da başlangıç düzeyinde sürdürülebilmektedir.

3. Araştırmanın Metodu

3.1. Amaç ve Önem

Bu araştırma dilsiz kaval çalgısının görsel ve işitsel medya araçları ile öğreniminin olumlu veya olumsuz sonuçlarını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Araştırma, dilsiz kaval eğitiminde diğer öğretim yöntemlerine ilave olarak olarak bu yaklaşımın kullanılıp kullanılmayacağının belirlenmesi açısından önem arz etmektedir.

3.2. Yöntem

Araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinden karma olarak faydalanılmıştır. Bu doğrultuda öncelikle konu ile ilgili olabileceği düşünülen yazılı ve dijital kaynak taraması yapılmıştır. Daha sonra alan uzmanlarından alınan görüşler doğrultusunda oluşturulan anket araştırmanın örneklem grubuna uygulanmıştır. Yapılan anket sonucu yüzdelik (%) değerlerle ayrıntılı olarak tablo şeklinde belirtilmiştir.

3.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Türk Musikisi Devlet Konservatuvarları dilsiz kaval öğrencileri. Örneklem grubunu ise, Gaziantep Üniversitesi ve İnönü Üniversitesi Devlet Konservatuvarlarında meslek çalgısı/esas meslek çalgısı/yardımcı meslek çalgısı Dilsiz Kaval olan 40 öğrenci oluşmaktadır.

3.4. Problem Cümlesi

Bu çalışmanın problem cümlesi; “Görsel ve işitsel medya araçlarının dilsiz kaval çalgısının öğreniminde olumlu veya olumsuz katkıları var mıdır?” olarak belirlenmiştir.

3.5. Sayıltılar

Çalışma yapılırken kullanılan yöntemlerin araştırmaya uygun olduğu, elde edilen yazılı kaynakların güvenilir olduğu, alan uzmanları ile birlikte hazırlanan anket çalışmasının tarafsız olduğu ve anket sonucunda elde edilen bulguların yorumlamalarının gerçeği yansıttığı sayıtlılarından hareket edilmiştir.

3.6. Sınırlılıklar

Araştırma, Gaziantep Üniversitesi Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı ve İnönü Üniversitesi Devlet Konservatuvarı lisans düzeyi öğrencileri ile sınırlandırılmıştır.

4. Bulgular ve Yorum

Çalışmanın bu bölümünde araştırma süresince elde edilmiş olan bulgular ve bu bulgulardan yola çıkılarak yapılan yorumlara yer verilmiştir.

4.1. Demografik Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde araştırmaya katılan örneklemlerin demografik bulguları yer almaktadır.

Tablo-1: Örneklem grubunun cinsiyetlerine göre dağılımı

	Frekans	Oran (%)
Kadın	3	7,5
Erkek	37	92,5

Tablo-1 incelendiğinde araştırmaya katılan örneklem grubunun % 7,5 oranında kadın ve %92,5 oranında erkekten oluştuğu görülmektedir. Bu oran dikkate alındığında, erkek icracıların daha baskın olduğu gözlemleniyor.

Tablo-2: Örneklem grubunun yaşlarına göre dağılımı

	Frekans	Oran (%)
17 yaş – 19 yaş arası	14	35,0
19 yaş - 21 yaş arası	13	32,5
21 yaş – 23 yaş arası	9	22,5
23 yaş ve üzeri	4	10,0

Araştırma örneklem grubunun yaş dağılımına yönelik verilerin yer aldığı tablo-2 incelendiğinde, 17-23 yaş aralığının ağırlıklı olduğu genç yaştaki öğrencilerden oluşan bir yaş grubu dağılımı görülmektedir

4.2. Medya Araçları ile Desteklenen Çalgı Öğrenimine Yönelik Bulgular

Bu bölümde görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenen çalgı eğitimine yönelik sorular yer almaktadır. "Görsel ve İşitsel Medya araçları ile desteklenen Dilsiz Kaval eğitiminin…" ibaresi, tekrar edilmemesi için, tablo 3'ten sonraki tablo isimlerinde tekrarlanmamıştır.

Tablo-3: Görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla desteklenen dilsiz kaval öğreniminin, genel başarınızı arttırdığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	33	82,5
Hayır	3	7,5
Kararsızım	4	10,0

Görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla desteklenen dilsiz kaval öğreniminin, genel başarınızı arttırdığını düşünüyor musunuz? Sorusuna yanıt aranan tablo-3 incelendiğinde, örneklemlerin % 82,5 gibi büyük bir oranda olumlu yönde görüş belirttikleri görülmektedir. Olumsuz görüş belirten örneklem sayısının % 7,5 oranında kaldığı tabloda, kararsız olduğunu belirten örneklem oranı ise % 10 oranında kalmıştır. Elde edilen bu veriler doğrultusunda çalgı öğreniminde görsel ve işitsel medya desteğinin örneklemler tarafından olumlu karşılandığını söylemek mümkündür.

Tablo-4: Çalışma isteğinizin artışına olumlu katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	30	75,0
Hayır	7	17,5
Kararsızım	3	7,5

Görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla desteklenen dilsiz kaval öğreniminin çalışma isteğine etkisinin sorgulandığı tablo-4 incelendiğinde, örneklemlerin % 75 oranında olumlu yönde görüş belirttikleri göze çarpmaktadır. Örneklemlerin % 17,5 oranında Olumsuz yönde görüş belirten kaldığı tabloda, kararsız olan örneklem oranı da % 7,5 oranındadır. Bu veriler

doğrultusunda görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla desteklenen bağlama öğreniminin çalışma isteğine etkisinin olumlu yönde olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo-5: İcra performansının taklit/tekrar yolu ile arttırılmasına katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	33	82,5
Hayır	2	5,0
Kararsızım	5	12,5

Örneklemlere yöneltilen bu sorudan yola çıkarak tablo-5 incelendiğinde örneklemlerin % 82,5 gibi büyük bir oranda olumlu yöndeki görüşte birleştikleri görülmektedir. Bu konuda olumsuz görüş belirten örneklem oranı % 5 seviyesinde, Kararsız olan örneklem sayısı ise % 12,5 oranında kalmıştır. Bu tablodaki sonuçları şu şekilde yorumlayabiliriz; kaydı dinleyen örneklemlerin kendisine eğitim veren hoca ile birlikte taklit ve tekrar yolu ile icra etmesi burada aslında bir nevi meşk usulü ile eğitimin öneminin hala ne kadar büyük olduğunu göstermektedir. Meşk yöntemi ve usta-çırak ilişkisiyle sürdürülen müzik öğrenimini Altuğ; "Meşk yöntemi, öğreticiyi izleyen öğrencinin hocasından duyduğunu ve gördüğünü çalgısı veya sesi ile tekrar etmeye çalışması yöntemiyle yapılan bir öğrenme şekli idi. Bununla birlikte usta-çırak ilişkisi içerisinde yine öğrencinin ustasını izleyerek öğrenmesi biçiminde yaygındı" şeklinde özetlemiştir (1997:19). Bu durumdan dolayı Dilsiz kaval ile çalışılan herhangi bir eserin usta icracı/icracılar tarafından icra edilmiş şekilleri medya araçları desteğiyle kolayca görsel/işitsel olarak incelenebilmekte ve taklit/tekrar yolu ile kişiyi kısa zamanda başarıya ulaştırabilmektedir.

Tablo-6: Nefes egzersizlerinin doğru uygulanmasına olumlu katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	31	77,5
Hayır	3	7,5
Kararsızım	6	15,0

Görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla desteklenen Dilsiz kaval öğreniminin nefes egzersizlerinin doğru uygulanmasına katkısı sorgulandığı tablo-6 incelendiğinde araştırmaya katılan örneklemlerin % 77,5 oranında olumlu görüş belirttikleri görülmektedir. Olumsuz

görüş belirtenler %7,5 iken kararsız olanların sayısı % 15 oranında kalmıştır. Araştırma verilerinden yola çıkarak, görsel ve işitsel medya araçları yardımıyla desteklenen Dilsiz kaval öğreniminin nefes egzersizlerinin doğru uygulanmasına olumlu yönde katkı sağladığı söylenebilir.

Tablo-8: Çeşitli icra tekniklerinin (Horlatma, gırtlak ve nefes vurgusu ile icra, vb.) daha kolay kavranmasına katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	29	72,5
Hayır	3	7,5
Kararsızım	8	20,0

Araştırma konusunun icra teknikleri yönü ile değerlendirildiği tablo-8 incelendiğinde araştırmaya katılan örneklemlerin %72,5 oranında olumlu yönde görüş belirttikleri görülmektedir. Olumsuz cevap verenlerin sayısı %7,5 ve kararsız olanların sayısı ise %20 oranındadır. Her çalgıda olduğu gibi Dilsiz kavalda da kendine has çeşitli icra teknikleri geliştirmiş ve bu özellikler ile kendi icra şahsiyetini belirlemiştir.

Tablo-9: Yöresel icra tekniklerinin öğrenimine katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	34	85,0
Hayır	2	5,0
Kararsızım	4	10,0

Yöresel icra tavırlarının doğru bir şekilde ifade edebilmesi, Dilsiz kaval ve diğer halk müziği çalgılarımız için önemli bir durum teşkil etmektedir. Bu amaçla yola çıkılarak sorular yöneltilmiş olan örneklemelerin %85 i olumlu yönde görüş bildirmiştir. Bu veriler neticesinde medya araçları ile desteklenen dilsiz kaval eğitimi/öğretimi sürecinde, eğitmen tarafından kayıt altına alınan eserlerin taklit yolu ve belirtilen kurallar çerçevesinde icra edilmesinin öğrencilerin icra kaabiliyeti gelişimine olumlu olumlu yönde katkıda bulunduğu söylenebilir.

Tablo-10: Çalışma zamanının daha verimli kullanılmasına olumlu yönde katkı sağladığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	36	90,0
Hayır	2	5,0
Kararsızım	2	5,0

Görsel ve işitsel medya yardımı ile dilsiz kaval eğitimin çalışma zamanına verimli bir katkı sağlayıp sağlamadığının sorgulandığı bu tabloda örneklemlerin %90'ı bu yaklaşımın verimli olduğunu ve katkı sağladığını belirtmiştir. Geriye kalan %10 oranında örneklem ise olumsuz ve kararsız olduğu yönünde bilgi vermiştir. Bu durum, seslendirilmeye çalışılan esere ait görsel ve işitsel kayıtların izlenmesi yolu ile öğrencilerin çalışma sürelerini daha verimli kullandıkları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo-11: Çalışma anında karşılaşılan problemlerin (nota deşifresi, eserin uygun metronomda icrası vb.) çözümünü kolaylaştırdığını düşünüyor musunuz?

	Frekans	Oran (%)
Evet	37	92,5
Hayır	2	5,0
Kararsızım	1	2,5

Sadece icra bağlamında değil de aynı zamanda teorik yönden de değerlendirilen tabloda örneklemlerin %92,5 gibi büyük bir oranı olumlu dönüt verdikleri gözlemlenmektedir. Araştırma verilerinden yola çıkarak görsel ve işitsel medya araçları ile desteklenen dilsiz kaval eğitimi/öğretim sürecinin karşılaşılan problemlerin (nota deşifresi, eserin uygun metronomda icrası vb.) çözümünü kolaylaştırdığını söylemek mümkündür.

Tablo-12: Medya araçları ile desteklenen çalgı öğrenimine yönelik aşağıdaki düşüncelerden en çok hangisi sizi ifade ediyor?

	Frekans	Oran (%)
Ders hocasının olmadığı bireysel çalışma saatlerimde "medya araçları ile desteklenmiş" çalışma yöntemlerini tercih ederim.	32	80,0
Ders hocasının olmadığı bireysel çalışma saatlerimde yalnızca yazılı kaynakları kullanmayı tercih ederim.	8	20,0

Örneklemlerin bireysel çalışma sistemlerine yönelik düşüncelerini ortaya koymayı amaçlayan tablo-12 incelendiğinde; %80 gibi büyük bir oranda örneklemin "medya araçları ile desteklenmiş" çalışma yöntemlerini tercih ettiği görülmektedir. Ortaya çıkan netice, bu yöntemin klasik yöntemlere göre daha kullanılabilir ve tercih edilebilir olduğunu söyleyebileceğimizi göstermektedir.

Tablo-13: Medya araçları ile desteklenen "Dilsiz Kaval" öğrenimine yönelik aşağıdaki düşüncelerden en çok hangisi sizi ifade ediyor?

	Frekans	Oran (%)
"Medya araçları ile desteklenmiş" Dilsiz Kaval öğrenimini zaman kaybı olarak görüyorum.	**4**	**10,0**
"Medya araçları ile desteklenmiş" Dilsiz Kaval öğrenimini çalışma süresinin etkili kullanımı olarak görüyorum.	**36**	**90,0**

Bu tabloda, örneklemlerin bireysel çalgı çalışma süresini etkin ve doğru kullanım durumu değerlendirilmeye çalışılmıştır. Yönlendirilen soru da örneklemlerin büyük bir çoğunluğu (%90) olumlu yönden dönüt sağlamıştır. Araştırma verileri neticesinde, medya araçları ile desteklenen dilsiz kaval eğitiminin öğrencilerin çalışma sürelerini etkili bir biçimde değerlendirmesinde imkan tanıdığı düşünülmektedir.

SONUÇLAR

Yapılan araştırma doğrultusunda;

Gelişen ve hala gelişmekte olan teknolojik gelişmeler sayesinde müzik öğreniminin işitsel ve görsel medya araçları ile kısmen de olsa sürdürülebilir olduğu,

Medya araçlarının yardımı ile çalgı eğitiminde bireysel olarak kısmen orta ve ileri bir seviyede icra yapabilme olanağına erişilebildiği,

Türk müziğinde eski ve etkili bir yöntem olarak bilinen çalgı öğreniminde usta-çırak ilişkisinin yerini tam anlamıyla tutamasa da, eğitmenden edinilen kayıtları sürekli dinleyip ona eşlik edebilme imkanı sağladığı için bu yöntemin teknolojik olanaklara bürünerek kısmen varlığını sürdürdüğü,

Görsel ve işitsel medya araçlarının desteği ile sürdürülen dilsiz kaval eğitiminin genel başarıya olumlu yönden etki ettiği, zamanı verimli kullanıp çalışma isteğini arttırdığı,

Yöresel olarak icra edebilme konusunda ilaveten olumlu yönden katkı sağladığı,

Dilsiz kaval çalgısına özgü karakteristik tavırları kavrayabilmede destekleyici bir imkân sağladığı ve genel olarak görsel ve işitsel medya desteği ile dilsiz kaval öğrenme sürecinin her anlamda başarıyı arttırmaya olumlu yönden katkı sağlayabileceği sonuçlarına varılmıştır.

KAYNAKÇA

Atasoy, M. (2013) Ülkemizde Müzik eğitimi Anabilim Dallarında Geleneksel Nefesli Çalgılarımızdan Kaval'ın Yeri ve Önemi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.

Karakoç, Serhat (2019) Türk Müziği Eğitimi Veren Konservatuvarlarda Dilsiz Kaval Sazının Meslek Çalgısı Olarak Tercih Durumuna Yönelik Tespitler, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, s:9 Malatya.

Tekşahin, F. (2011) Dilsiz Kaval Metodu, İzmir.

İLKOKUL 2.SINIF GÖRSEL SANATLAR DERSİNDE ÇASEY'İN UYGULANMASINA DAYALI DURUM ÇALIŞMASI

THE CASE STUDY ON IMPLEMENTATION DISCIPLINE BASED ART EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL 2nd GRADE VISUAL ARTS COURSE

Derya ŞAHİN

Doç. Dr. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Öğretmenliği Programı

Assoc. Prof. İnönü Üniversity Education Faculty ,

Fine Arts Education Department

ORCID NO: http://orcid.org/0000-0002-6814-898X

Canan ALTINIŞIK ERCAN

Yüksek Lisans öğrencisi, İnönü Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Resim-İş Eğitimi Programı

Graduate Student , İnönü Üniversity

Institute of Education Sciences, Fine Arts Education Department

ORCID NO: http://orcid.org/0000-0002-1329-084X

Özet

Görsel Sanatlar eğitiminin bireylerin gelişimine katkı sunduğu yadsınamaz bir gerçektir. Görsel Sanatlar dersinin tek ve öncelikli amacı çok iyi resim yapabilmek ya da sanatçı yetiştirmek değildir. Bunun yanı sıra; sanat algısına sahip, çok yönlü düşünebilen, bakmayı değil, görmeyi bilen, kendini keşfeden, sorgulayıcı, estetik duyarlılığa ve farklı bakış açılarına sahip, topluma ve doğaya karşı duyarlı, sanata ve sanatçıya saygılı, farklı düşünebilen, hayattan zevk alabilen, mutlu ve yaratıcı bireyler yetiştirmektir. Böyle bir amaca sahip olan dersin sadece uygulama alanından oluşması düşünülemez.

Bu amaçlar doğrultusunda sanat eğitiminde kullanılabilecek etkili yöntemlerden biri ÇASEY (Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi)'dir. ÇASEY uygulama alanının yanında, sanat tarihi, sanat eleştirisi ve estetik disiplinlerinin uyumlu birlikteliğini kapsamaktadır.

Bu araştırma, ÇASEY' in İlkokul 2.sınıf öğrencilerinin sanat eğitimi üzerindeki değişiklikleri belirleyen bir durum çalışmasıdır.

Araştırmanın amacı; İlkokul 2.sınıf Görsel Sanatlar dersinin öğretim programında yer alan görsel tasarım elemanlarından "leke " konusunu ÇASEY'e göre uygulayarak öğrenciye katkısını gözlemlemektir. Ayrıca sanat tarihini, sanatçı ve eserlerini tanımayı, eser eleştirmeyi, estetik algı oluşumunu, yaratıcı yöntemlerle uygulama yapmayı tecrübe eden öğrencilerin "leke" kavramına sanatsal bakış geliştirmeleri hedeflenmiştir.

Araştırmada ÇASEY'e uygun planlama yapılmış, iki ders saati (40+40 dk.) süresince ders işlenmiştir.

Araştırma sonucunda; öğrencilerinin derse ilgilerinin ve katılımlarının arttığı, dersin etkili ve verimli geçtiği gözlemlenmiştir. 2. Sınıf Görsel Sanatlar derslerinin ÇASEY ile işlenmesinin bu ders için alternatif bir yöntem olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sanat eğitimi, görsel sanatlar,ÇASEY,leke

Abstract

It is an undeniable fact that Visual Arts education contributes to the development of individuals. The only purpose of the Visual Arts course is not to be able to paint very well or to train artists. And also; The aim of the visual arts course; is to raise happy and creative individuals who have an artistic perception, can think multi-dimensionally, know not to look, but to see, who discover themselves, who are questioning, have aesthetic sensitivity and different perspectives, are sensitive to society and nature, respectful to art and artists, think differently, enjoy life. It is unthinkable that a course with such a purpose consists of only the application area.

For these purposes, one of the effective methods that can be used in art education is ÇASEY (Multiple Field Art Education Method). ÇASEY, covers the harmonious coexistence of the disciplines of application, art history, art criticism and aesthetics.

This research is a case study that determines the changes of this method on the art education of 2nd grade students in primary school.

Purpose of the research; By teaching the subject of "stain", one of the visual design elements in the curriculum of the primary school 2nd grade Visual Arts course, with ÇASEY; observing the student's contribution. In addition, it is aimed that the students who experience the history of art, getting to know the artists and their works, criticizing the work, creating aesthetic perception, and practicing with creative methods, develop an artistic perspective on the concept of "stain".

In the research, planning was made in accordance with ÇASEY, and two lesson hours (40+40 minutes) were taught.

As a result of the research; It was observed that the interest and participation of the students in the lesson increased and the lesson was effective and productive. It was concluded that teaching 2nd grade Visual Arts lessons with ÇASEY could be an alternative method for this lesson.

Keywords: Art education, visual arts, ÇASEY, stain

Giriş

Hayatımızda genel anlamda görsel sanatları sürekli geri planda tutuyormuş gibi görünsek de, görsel sanatların hayatın içinde büyük bir yer kapladığını ve istesek de istemesek de yaşamımızda var olduğu ve olacağı gerçeğini yadsıyamayız.

Etrafımıza baktığımızda birçok görsele maruz kalırız. Reklamların, ambalaj kutu ve kaplarının, mobilyaların, üzerimize giydiğimiz kıyafetlerin kumaşlarının, oturduğumuz

binaların, yemek yediğimiz tabaktan, su içtiğimiz bardağa kadar birçok şeyin birer tasarım ürünü olduğunu ve estetik etkisini yansıttığını çoğu zaman görmezden geliriz veya fark etmeyiz. Ama bunlar arasından sürekli seçim yapmak durumundayız.

Özsoy (2003: 42) da belirttiği gibi, insanlar seçimlerinde isteyerek ya da istem dışı olarak sürekli estetik kararlar verir, beğenilerini ortaya koyarlar. Örneğin; herhangi bir yere değil de özellikle seçilen bir yere ağaç dikmek; herhangi bir müzik bestesi yerine seçilmiş bir başka müzik bestesini dinlemeyi tercih etmek; herhangi bir duvar yerine özellikle seçilmiş duvara bir tablo asmak; bir elbiseyi bir başkası yerine giymek; tüm bunların nedeni, aslında bir görünüş ve duygu olan estetik seçim yapma ihtiyacı ve zorunluluğudur. Bütün bunlara baktığımızda görsel sanatların insan hayatını çeşitlendirip, renklendirmede önemli bir unsur olduğunu anlamaktayız.

Hayatın içinde doğal olarak bu kadar var olabilen bir olgu olan *sanat*; elbette ki bunun eğitimini de gerekli kılar. Çünkü sanatsal anlatım yolu bütüncül duyarlık ilgisinin en güçlüsünü bireylere kazandırır: resim yaparken ellerimiz, sadece kalemi tutar, kişinin algılamadığı şekilleri çizmek için kalemi yönlendiremez. Bu yönlendirme sanatsal araç ve gereçlerin, duyuların çok yoğun ve doğru kullanımıyla motive ettiği bir bireyin elinde gerçekleşir. Bu da sanat eğitiminin gerekliliğini belirtir.

Görsel sanatlar dersleri genelde el uğraşına dayalı bir uygulama alanı olarak görülmektedir. Halbuki görsel sanat eğitimi sadece uygulama çalışmalarını kapsayan bir ders değil, bireye estetik ve eleştirel bir bakış açısı kazandırmanın yanında, sağlam sanat tarihsel zemin üzerinde yükselen bir uygulama anlayışını ön görmektedir. Sanat eğitiminin en önemli amacı; duyguların ve duyumların eğitimi yoluyla; insana ait tüm ifade biçimlerini kapsayan ve bu ifade biçimlerine nitelik kazandıran bir eğitim anlayışıdır. Bu bağlamda görsel sanatlar eğitiminin de sadece uygulama alanından oluşması düşünülemez.

Bu amaçlar doğrultusunda sanat eğitiminde kullanılabilecek etkili yöntemlerden biri ÇASEY (Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi)'dir. ÇASEY her biri ayrı bir sanatsal disiplin olan; sanat tarihi, sanat eleştirisi, estetik ve uygulamalı çalışmalar bütünde; sanatın hem bilgi kaynağını hem de sanatsal deneyimlerini barındırmaktadır.

Disipline Dayalı Sanat Eğitimi olarak da bilinen Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemi (ÇASEY); sanat tarihi, sanat eleştirisi, estetik ve sanatsal uygulama dört disiplinin uyumlu bileşkesini öngören bir görsel sanatlar eğitimi yaklaşımıdır.

Eisner (1989:19), bu dört disiplinin belirli kalıplar içerisinde öğrenciye aktarılmasının yanlış olduğunu belirtmektedir. Ona göre bu dört konu, iç içe geçmiş bütünün parçaları olarak veya sanat üretimi, sanat eleştirisi, sanat tarihi ve estetik olarak ele alınabilir. ÇASEY'i meydana getiren bu dört disiplin bağımsız olarak, paralel kurslar şeklinde veya bir çekirdeğin (merkezin, ünitenin) bir araya getirilmiş parçaları veya kavramlar arasındaki ilişkiyi aydınlatmak üzere tasarlanmış bir etkinlik olarak yürütülebilir.

Farklı alanlardan da beslenen ÇASEY'in temel dört disiplini olan, sanat eleştirisi, estetik, sanat tarihi ve uygulamalı çalışmalar, birbirleriyle iç içedir ve birbirlerini desteklemektedir.

Sanat eleştirisi öğretimi; sanat eserlerini daha yakından tanımayı, doğru yargıda bulunabilmek için eserlere nasıl bakılması gerektiğini öğrenmeyi, algı gelişimini ve eserlerin birbirleriyle karşılaştırılabilmesini kapsarken, *Estetik öğretimi*; sanatın anlam ve değerinin kavranmasıyla bilinçli eleştirel tepkilerde bulunma yetisi kazandırmayı hedefler.

Sanat tarihi öğretimi ile öğrenciler sanatı ve sanat eserlerini incelerken, kendi toplumunun yanında diğer toplumların da kültürel ilkelerinin sanata yansıma biçimlerini görerek, sanatın

topluma olan katkısını anlarken, *Uygulama öğretimi* ile; duygu ve düşüncelerini, görsel olarak biçimlendirirken, sanatsal teknik ve yöntemlerinin yanında malzeme, araç-gereç ve ekipmanları da tanır.

Uygulamalı çalışmalar içinde, görmeyi öğrenmek, yaratılan bir formda estetik değerler yanında güçlü bir anlatım yaratmayı öğrenmek gibi konular da yer almaktadır (Kırışoğlu,2005:122).

Bu bağlamda, ÇASEY ile görsel sanatlar dersinin daha etkili, verimli ve zevkli olacağı düşünülmektedir. O nedenle araştırma sonuçlarının dersin uygulanışı açısından alternatif bir yöntem olabileceği öngörülmektedir. Araştırmada, İlkokul 2.sınıf görsel sanatlar dersinin öğretim programında yer alan görsel tasarım elemanlarından "leke " konusunu ÇASEY'e göre uygulanarak öğrenciye katkısı gözlemlenmeye çalışılmıştır.

Yöntem

Bu çalışmada; Malatya İbni Sina İlkokul 2.sınıf Görsel Sanatlar dersinin öğretim programında yer alan görsel tasarım elemanlarından "leke " konusunu ÇASEY'e göre uygulayarak öğrenciye katkısını gözlemlemek amaçlanmıştır.

Bu hedef doğrultusunda 30 öğrenciden oluşan İlkokul 2. Sınıf öğrencilerinin görsel sanatlar dersinde 2 ders saati süresince (40+40 dk.) ÇASEY'e uygun olarak; sanat tarihi, sanat eleştirisi, estetik, uygulama alanlarını kapsayacak şekilde işlenmiş ve etkileri gözlem yöntemi ile belirlenmeye çalışılmıştır.

Bulgular ve Yorum

ÇASEY 'e uygun işlenen ders sonrasında alınan gözlem raporlarından elde edilen bulgular ve yorumlar aşağıda verilmiştir.

1.Ders: Sanatsal düzenleme ilke ve elemanlarından bahsedilmiş, düzenleme elemanlarından biri ve dersimizin konusu olan *leke* konusuna geçiş yapılmıştır.

"Leke" konulu ders anlatımı için öncelikle lekenin kavramsal olarak öğrencilere ne çağrıştırdığı sorulmuştur. Önce "*Kirlilik", "yıkanmak", "pislenmek", "kıyafetimize yemek dökülmesi", "banyo yapmak", "elimizi yıkamak",* gibi cevapların ardından *"çimlerde oynarken pantolonunun çim lekesi olması", "meyvelerin çürümesi"* " gibi cevaplar da alınmıştır. Ders anlatımı için hazırlanan slayt sunumu eşliğinde çeşitli aşamalarda çürümüş meyve görselleri gösterilerek leke üzerine konuşulmuş, renk değişimlerinin de leke olabileceği düşüncesi açığa çıkarılmaya çalışılmıştır. Bunun üzerine öğrenciler de benzer örnekler vermiştir; *"Beyaz kazağıma yemek dökülürse rengi değişir", "halıya kahve dökülürse rengi değişir, böylece leke olur*" gibi dönütler alınmıştır.

Görsel sanatlarda *leke*nin anlamını kavrayabilmek için leke etkisi olan, anlaşılır düzeydeki çalışmalar gösterilerek beyaz kâğıt üzerindeki boya damlaları, yazı, renk, açık koyu tonlarla oluşan leke çeşitliliği üzerine konuşulmuştur.

Lekenin görsel sanatlardaki yerini anlamlandırmak ve *sanat tarihi* boyutuna geçiş için ön basamağı oluşturmak amacıyla lekecilik akımının tanımı yapılmıştır. Konuya *Lekecilik: Ressamın resim bezi ya da kâğıdı üzerine düşünmeden boya serperek oluşturduğu lekelerin etkisine dayanan resim anlayışıdır* şeklinde bir tanımlamayla giriş yapılıp daha sonra detaylandırılmıştır. Tanımda geçen "düşünmeden" kelimesine dikkat çekilmiştir. Öğrencilere resim yapmak için ilk ne yaparız? Sorusu üzerine :*"Öğretmeniniz sizden orman resmi yapmanızı isterse ormanı düşünürsünüz ağaçların şekillerini, kaç ağaç yapacağınızı, ağaçların boyutunu, ağaçları kâğıdın nerelerine yapacağınızı hangi renk boyalar*

kullanacağınızı… vb. düşünürsünüz. Çünkü resim yapmadan önce düşünmek, tasarlamak ve çizmek gereklidir ama lekecilikte daha çok hislerle resim yapılır ve her şey o anda gelişir " diyerek örneklerle "rastlantısallık " kavramına dikkat çekilmiştir.

ÇASEY'in basamaklarından *sanat tarihi* bölümü, lekecilik akımının önemli temsilcisi olan Jackson Pollock üzerinden anlatılmıştır. Önce J. Pollock'un resim yaparken çekilmiş fotoğrafları gösterilmiş öğrencilerin dikkatleri konuya çekilmeye çalışılmıştır. Özellikle resimlerdeki detaylardan olan; ayağı ile yaptığı resme basıyor olması, zemin olarak kullandığı malzemenin (kâğıt, bez) büyük olması, yere serili olması, ressamın boyayı döküyor olması öğrencilerin dikkatlerini çeken şeyler olmuştur. J.Pollock'u tanıtan *Mati ve Dada İle Sanat*: *J.Pollock* adlı çizgi film çocuklara izletilmiştir. Çizgi filmin içeriğinde Pollock'un üslubu, kullandığı malzemeler, hareket sanatı kavramı, büyüt boyutta ve yerde yapılan resimler, eserin müzedeki görünümü, ressamın kendini eserinin içinde hissetmesini çizgi film karakterlerinin eserin içine ışınlanmaları şeklinde somutlaştırarak verilmesi yer almaktadır. Çizgi film izledikten sonra müzede sergilenen eserlerden bazıları müze ziyaretçileriyle çekilmiş fotoğraflar olarak insan ile resmin boyutu kıyaslanarak gösterilmiştir. Bu şekilde resimlerin büyüklüğünün daha iyi anlaşılması amaçlanmıştır.

Sanat Tarihi öğretimiyle sanatçı ve sanat eserleri daha yakından tanınmıştır.



Jackson Pollock, *Mavi Kutuplar*, 1952.

J. Pollock'un bazı eserleri öğrencilere akıllı tahta ekranından gösterilmiştir. ÇASEY'in basamaklarından *sanat eleştirisi* bölümü J.Pollock'un *Mavi Kutuplar* adlı eserinin sanat eleştirisi basamaklarına göre eleştirilmesiyle yapılmıştır. Ekrana sanat eleştirisi basamaklarını oluşturan kısa sorular ve *Mavi Kutuplar* eseri yansıtılmıştır. Sanat eleştirisinin; 1.Tanımlama (Betimleme) aşaması, ilk bakışta görünen nesne ve olayların tanımını içerir. Bu aşamada; sanatçı ne çizmiş?, ne tür çizgiler kullanmış?, hangi şekiller, renkler var?, nasıl bir boya kullanmış olabilir?, resim hangi zemin üzerine yapılmış?, boyutları ne olabilir gibi sorular öğrencilere yöneltilmiştir. 2.Çözümleme aşamasında temel sanat ögeleri ve sanat ilkeleri ile analiz etme gerçekleştirilir. Hangi biçimde boyutta lekeler daha fazla kullanılmış?, hangi renk nerede kullanılmış?, resmin dokusu nasıl?, nasıl bir hareket var?, zıtlıklar var mı?,derinlik etkisi var mı? gibi sorular öğrencilere yöneltilmiştir. 3.Yorumlama aşamasında sanatçının eserde ne anlatmak istediği sorgulanır. Sanatçı bu eserinde nerden esinlenmiş olabilir?, sen olsaydın nerden imhan alırdın?, bu eserin bir sesi olsaydı nasıl sesler duyardın?, eser sana nasıl duygular hissettiriyor?, eseri yapan kişi ne anlatmak istiyor olabilir? soruları öğrencilere yöneltilmiştir. 4.Yargı aşamasında diğer aşamalarda edinilen bilgilerle karara varılır. Eserin en çok neresini sevdin?, neresini değiştirmek isterdin?, o eseri sevdiğin birine hediye etmek ister miydin?, eser müzede olmayı hak ediyor mu? Soruları öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrenciler sanat eleştirisi yaparken soru-cevap yöntemine istekle katılım sağlamışlardır. Bir sanat eseri üzerine düşünüp yorum yapmanın ilgilerini çektiği gözlemlenmiştir.

Sorulara verilen cevaplardan doğrudan alıntılar aşağıda verilmiştir:

Tanımlama/Betimleme:

Sanatçı ne çizmiş? : "*dökülen boyaları*"

Ne tür Çizgiler kullanmış? *: "damlalar", "lekeler"*

Hangi şekiller/ renkler var? : "*karışık şekiller", "leke ve damla şekli", kırmızı, sarı, koyu mavi, turuncu, beyaz, siyah" "koyu renkler", "canlı renkler"*

Nasıl bir boya kullanılmış olabilir? :"*Akışkan boya". "Kalem boya ya da pastel boya olamaz, Suluboya olabilir"*

Resim hangi zemin üzerine yapılmış?: "*kâğıt", "bez "*

Boyutları ne olabilir? "*çok büyük olmalı"*

Çözümleme:

Hangi biçimde boyutta lekeler daha fazla kullanılmış? *"ip gibi"," farklı boyutlarda"*

Hangi renk nerede kullanılmış? "*önde kalın olan koyu renk ince olanlar canlı renk"*

Resmin dokusu nasıl? "*kurumuş boyalı", "pütürlü"*

Nasıl bir hareket var? "*çok hareketli", "karışık"*

Zıtlıklar var mı? "*açık ve koyu renkler"*

Derinlik oluşturulmuş mu? "*Bazı renkteki lekeler önde bazıları arkada duruyor"*

Yorumlama:

Sanatçı bu eserinde nerden esinlenmiş olabilir? "*kalabalık insanlardan"*

Sen olsaydın nerden ilham alırdın? "*karışık eşyalardan", " dağınık odadan", "ağaçlardan"*

Bu eserin bir sesi olsaydı nasıl sesler duyardın? *"Karışık sesler"*

Eser sana nasıl duygular hissettiriyor? *"Karışık", " mutlu", "sevinçli", "yalnız olmadığımı kalabalığı"*

Eseri yapan kişi ne anlatmak istiyor olabilir? "*kalabalığı, kafasının karışık olduğunu"*

Yargı:

Eserin en çok neresini sevdin? *"renklerini", "öndeki E harfine benzeyen koyu mavileri", leke olmasını"*

Neresini değiştirmek isterdin? "*değiştirmek istemezdim", "ağaç ve insan eklemek isterdim"*

Bu eseri sevdiğin birine hediye etmek ister miydin? "*Evet, anneme, arkadaşıma*", "*Hayır, benim olsun isterdim".*

Eser müzede olmayı hak ediyor mu? "*evet, çok güzel*"

Öğrencilerle sorular eşliğinde yapılan sanat eleştirisi ile eser üzerinde konuşmada çok istekli oldukları, kısa cevaplar tercih ettikleri ve resimdeki lekeleri bir şeylere benzetme çabası içinde oldukları görülmüştür.

ÇASEY'in basamaklarından *estetik* öğretimi bölümünde, J.Pollock'un eserleri gösterilmiştir. En çok hangisini beğendikleri ya da beğenmedikleri sorulmuştur. Beğenilerinin

altında yatan nedenler sorgulanmıştır. Böylece bilinçli eleştirel tepkilerde bulunma yetisi kazandırmak amaçlanmıştır. Güzel buldukları eserleri neden beğendiklerini :"*Çok renk olduğu için*", "*dökülen boyaların farklı şekilleri olduğu için" "Ahşap zeminli eserde beyaz boya kullanılmasının güzel olduğunu için*" , "*Mavi Kutuplar eserinde öndeki koyu rengin E harfine benzediği için" "karışık görüntülerin güzel durduğu için ", " çok büyük eserler olduğu için ", çizmeden boya dökülerek yapılmasının değişik olduğu için ", "çok farklı olduğu için "* beğendiklerini söyleyenler olmuştur.

Sanatçının eserlerini beğenmediğini belirten üç öğrenci neden beğenmediklerini ; "*Lekeler, biçimlere, nesnelere, insana, ağaca hiçbir şeye benzemiyor"* , "*Çok karışık",* şeklinde açıklamışlardır. Fakat resimde renkleri çok beğendiklerini de belirtmişlerdir.

Öğrencilerin genel anlamda sanatçının eserlerini farklı, büyük ve çok renkli oldukları için beğendikleri görülmüştür. Resimdeki biçimleri bir şeye benzetemeyen birkaç öğrenci ise resimleri beğenmemiş fakat renklerini sevmiştir.

2.Ders : ÇASEY'in basamaklarından *uygulama* bölümünde iki ayrı uygulama yaptırılmıştır. İlk olarak, ders süresince anlatılan ve eserleri incelenen J. Pollock eserlerini de hatırlayarak spontane resimler yapmaları istenmiştir. Malzeme olarak resim kağıdı, metal çatal, ip, akrilik boya, fırça kullanmışlardır. Derste İlknur Yazıcıoğlu isimli müzisyen yan flüt ile müzik dinletisi gerçekleştirmiştir. Müzik eşliğinde motive olmaları ve duygularını sadece renklerle açığa çıkarmaları beklenmiştir.

Öğrenci çalışmalarından örnekler






Bu uygulamada kağıt yüzeyinde öğrencilerin ellerindeki malzemelerle farklı görsel dokular yakaladığı, damlatma tekniğini de kullanarak içlerinden geldiği gibi lekeler oluşturdukları ve resim süresince müzik eşliğinde sıkılmadan zevkle çalıştıkları gözlenmiştir.

İkinci uygulama çalışmasının malzemeleri; metal çatal, beyaz penye tişört veya öğrenciye ait beyaz bir tekstil ürünü, kumaş boyası ve lastik olarak önceden belirlenmiştir. Uygulama esnasında, öncelikle çatalla beyaz kumaş üzerinde belirlenen noktaya bastırılıp çevrilerek sarmal bir düğüm oluşturulmuştur. Kumaşın sabitlenip, düğümün açılmaması için iki lastik artı oluşturacak ve kumaşı dört parçaya bölecek şekilde kumaşa geçirilmiştir.

Her parçaya öğrencilerle birlikte farklı renk kumaş boyaları dökülmüştür. Bu teknikle kumaşın düğüm olan yerlerine boya nüfus etmeyerek beyaz kalması sağlanmış, boya alan yerler ise farklı desenlerde leke etkileri oluşturmuştur. Dersin bitimine kadar boyanıp bekletilen kumaşlar, dersin sonunda lastikleri çıkarılıp açılmıştır. Böylece rastlantısal, renkli lekesel dokular elde edilmiştir.

Öğrenci çalışmalarından örnekler



Öğrencilerin tasarım ve herhangi bir çizim yapmadan tekstil ürünlerini bağlayıp sonra istedikleri boyaları dökerek anlık oluşturdukları bu çalışma oldukça başarı sonuçlanmıştır. Hem böyle bir çalışmayı yapabilmenin öz güveniyle hem de çalışmanın sonucunu kısa sürede görebilmenin mutluluğuyla öğrencilerin uygulama etkinliğinden büyük zevk aldığı gözlenmiştir.

Sonuç

İlkokul 2. Sınıf öğrencilerine ÇASEY ile verilen eğitimin sonucunda öğrencilerden alınan dönütler ve yapılan uygulamalı çalışmaların sonuçlarına baktığımızda dersin zevkli, verimli ve etkili geçtiği gözlenmiştir. Uygulama yapılmadan önce öğrencilerin yaşlarına uygun çizgi

film eşliğinde dikkatlerin çekilmesi, sanatçı ve eserlerinin renkli resimler eşliğinde tanıtımı, eserler hakkında sorular sorularak sorgulama yapılması, uygulama basamağından daha fazla verim alınmasını sağlarken, öğrencilerin sanatsal bir dil kullanabilmelerine de yardımcı olmuştur. Bir eseri eleştirirken üzerinde düşünmesi ve tartışılması gerektiği fikri oluşmaya başlamıştır. ÇASEY içinde yer alan sanat tarihi, sanat eleştirisi ve estetik alanlarının öğretimi, uygulama aşamasına geçmeden önce öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerini arttırmış ve daha özgüvenli, ne yapacağını bilerek başlamalarını ve öğrencilerin duygularını görünür hale getirirken daha bilinçli ve rahat olmalarını sağlamıştır. Çocukların ÇASEY ile işlenen derse etkin katıldıkları, istekli oldukları, eğlendikleri ve öğrendikleri bilgileri uygulama çalışmalarına da yansıttıkları görülmüştür.

Dolayısıyla 2. Sınıf Görsel Sanatlar derslerinin ÇASEY ile işlenmesinin bu ders için alternatif bir yöntem olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Dersin hedefine yönelik uygun tutum ve davranış oluşturabilmek için sınıf düzeyine uygun anlatım ve etkinliklerle çeşitlendirilebilen ve görsel sanatlar dersinin farklı konularına da uygulanabilir olan bu yöntem, ilkokul sınıf öğretmenlerine ve tüm sanat eğitimcilerine tanıtılmalı ve açıklanmalıdır.

Kaynakça

Eısner, E. W. (1989). Structure and magic in discipline-based art education. *Critical Studies in Art and Design Education.* D. Thistlewood (Ed.), Hong Kong: Longman Group UK Limited.

Kırışoğlu, O. (2005). *Sanatta Eğitim, Görmek, Öğrenmek, Yaratmak*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Özsoy, V. (2003). *Görsel Sanatlar Eğitimi, Resim-iş Eğitiminin Tarihsel ve Düşünsel Temelleri*, Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

ÖĞRETMEN ADAYLARININ FARKLILIKLARA BAKIŞ AÇISININ TOPLUMSAL UZAKLIK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

EXAMİNİNG CANDİDATES TEACHERS' PERSPECTİVES ON DİFFERENCES İN THE CONTEXT OF SOCİAL DİSTANCE

Prof. Dr. Nihat ŞİMŞEK

Gaziantep Üniversitesi, Nizip Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Alanlar Eğitimi Bölümü

ORCİD NO: 0000-0002-7909-1851

ÖZET

Toplumlarda, genellikle birbirinden farklı dil, inanç, kültür ve değer yargılarına sahip gurupların fiziki anlamda bir arada yaşaması mümkündür. Ancak bazen zorunlu olarak ortaya çıkan bu fiziki birliktelik, sosyal anlamda bir birlikteliği beraberinde getirmeyebilir. Farklı kültüre veya inanca sahip gurup veya topluluklar, kendisinden farklı kültür ve inanca sahip olan birini, talep etse dahi, kabul etmeyerek sosyal gurubun içine almayabilir başka bir ifade ile aralarına sosyal mesafe koyabilir. Bu şekilde oluşan sosyal mesafe, toplumsal uzaklık kavramı ile ifade edilmektedir.

Toplumsal uzaklık kavramı, diğer ifadeyle sosyal mesafe kavramının ilk kez 1925 tarihinde Emory Bogardus tarafından, kullanıldığını görüyoruz. Toplumsal uzaklık, Bogardus tarafından bireyler ve bireylerin oluşturduğu gruplar arasındaki yakınlık ya da uzaklık ile belirlenen bir mesafe şeklinde tanımlanmaktadır. Toplumsal uzaklık; toplumu oluşturan bireylerin birbirleriyle olan münasebetin derecesinin düşüklüğünü ifade etmek amacıyla kullanılmıştır. Başka bir ifade ile insanların ve onların oluşturduğu toplulukların, birbiriyle aynı fiziki mekanı paylaşmış olsalar dahi, sosyal olarak birbiriyle kurdukları ilişkinin zayıflığını belirtmek için kullanılmıştır. Toplumsal uzaklığı en dikkat çekici hale getiren temel husus ise, sosyal gurupların farklı olan birini kolay kabul etmesi veya kolay dışlamasıdır.

Bu araştırmada Eğitim Fakültesinde okuyan öğretmen adaylarının ilk kez 1925 yılında Emory Bogardus tarafından ifade edilen toplumsal uzaklık ile ilgili görüşlerine başvurulmuştur. Bunun için ilgili literatür taranarak ve Bogardus tarafından hazırlanan ölçekten istifade edilerek bir anket hazırlanmıştır. Araştırma da kullanılan anket, Gaziantep Üniversitesi Nizip Eğitim Fakültesi, sosyal bilgiler öğretmenliği, sınıf öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği ve matematik öğretmenliği bölümünde okuyan toplam 20 öğretmen adayına uygulanmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı araştırmada 3 adet açık uçlu soru sorulmuş, bunun sonucunda elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan ankette ki soruların kapsayıcılığını test etmek amacıyla, alan uzmanlarının görüşlerine başvurulmuş, onların görüşleri de dikkate alınarak önceden hazırlanan sorulara son şekli verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının toplumsal uzaklık konusunda ki görüşleri genelde olumlu olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Toplumsal Uzaklık, Sosyal Mesafe, Saygı Duyma

ABSTRACT

In societies, it is possible for groups with different languages, beliefs, cultures and value judgments to live together physically. However, this physical union, which sometimes emerges as a necessity, may not bring about a social union. Groups or communities with different cultures or beliefs may not accept someone who has a different culture and belief, even if they demand it, and may not include them in the social group, in other words, they may maintain a social distance between them. The social distance created in this way is expressed with the concept of social distance

We see that the concept of social distance, in other words, the concept of social distance was first used by Emory Bogardus in 1925. Social distance is defined by Bogardus as a distance determined by the proximity or distance between individuals and groups of individuals. social distance; It is used to express the low degree of relationship between individuals who make up the society. In other words, it is used to indicate the weakness of the social relationship that people and their communities form, even if they share the same physical space with each other. The main point that makes social distance most striking is that social groups easily accept or exclude someone who is different.

In this study, the views of teacher candidates studying at the Faculty of Education about social distance, which was first expressed by Emory Bogardus in 1925, were consulted. For this, a questionnaire was prepared by scanning the relevant literature and making use of the scale prepared by Bogardus. The questionnaire used in the research was applied to a total of 20 teacher candidates studying at Gaziantep University Nizip Faculty of Education, social studies teaching, classroom teaching, Turkish teaching and mathematics teaching. In the study, in which qualitative research methods were used, 3 open-ended questions were asked, and the data obtained as a result of this were tried to be analyzed by content analysis method. In order to test the comprehensiveness of the questions in the questionnaire used in the research, the opinions of field experts were consulted. The questions prepared in advance were given their final form, taking into account their opinions. According to the findings, teacher candidates' views on social distance were generally positive.

Keywords: Social Distance, Social Distance, Respect

BİLGİ EKONOMİSİ VE DEĞER KRİZİ POSTMODERN ÇAĞDA MADDESİZ SERMAYE - EMEK İLİŞKİSİ VE SOSYAL BİLİMLERİ YÜCELTMEK

Doç. Dr. Mehmet YILMAZ
Gaziantep Üniversitesi, Nizip Eğitim Fakültesi

ÖZET

Hem iktisadi hem de sosyal alanlara ait bir kavram olarak "değer" ve buna bağlı olarak ileri sürülen düşünceler, son dönemlerde ciddi değişimlerden geçmektedir. Arz talep dengesine bağlı, maddi üretim araçları, artık yerlerini "insani sermaye, bilgi sermayesi ya da entelektüel sermaye" diye adlandırılan sermayeye bırakmaktalar. Artık klasik anlamda "değer"i ölçerken kullanılan sistemler değişmekte, daha çok soyut değerlendirme sistemleri ortaya çıkmaktadır. Gelişmiş ülkelerde değer, kaynağını zeka ve hayal gücünde bulmakta, bireyin bildikleri makinelerin bildiklerinden daha kıymetli sayılmaktadır. Kendi sermayesini (yani değerini) yanında taşıyan insan – ticari bir ifadeyle- işletmenin de bir sermayesini yanında taşımaktadır. Bu bağlamda sosyal bilimleri ve "beyin göçünü" düşünmek bizim gibi ülkelerde ilginç sonuçlar ortaya çıkaracaktır. "Bilgi ekonomisi" aslında, bilginin temel üretici güç haline geldiği, toplumsal faaliyetin ürünlerinin somutlaşmış emek değil de, somutlaşmış bilgi olduğu, enformasyon içerikleriyle belirlendiği anlamına gelir. İktisadi olarak düşünüldüğünde bu önerme doğru kabul edilebilir; ancak, sosyal bilimlerin inşası, sosyal alanlarda düşünce, bilgi geliştirme söz konusu olduğunda işin içine insan faktörü girdiğinden durum çok değişik bir hal almaktadır. Sosyal bilimlerde bilgiyi, hiçbir zaman eşdeğeri, sonucu ya da ürünü olarak kabul edeceğimiz soyut bir emeğe indirgemek mümkün değildir. Çünkü sosyal bilimlerde çalışmak, düşünmek ve bilgiyi üretmek, ortak ve ölçülebilen nitelikleri olmayan, son derece birbirinden farklı yetenekleri kapsar. Bu yetenekler; yargılama, sorgulama, sezgi, estetik duyu, formasyon ve enformasyon düzeyleri, öngürelemeyen durumları kavrama, bunlara uyarlanmayı gerektirir. Ekonomik anlamda "değeri" düşünürken "bunun değeri nedir" sorusunu sorabiliriz; ancak sosyal bilimlerde böyle bir soruyu sorma imkanımız yoktur. Sosyal normların, ahlaki değerlerin nitelikleri ölçülemez ve kıyaslanamaz olduklarından sorunun cevabı her zaman sübjektiftir. Ancak bireyi, toplumu ve dolayısıyla uygarlığı inşa ederler. Bu çalışmada, ekonomik değer kavramından yola çıkılarak sosyal bilimlerde emek-değer ilişkisi değerlendirilmiş, sonuç bölümünde sosyal bilimlerde bilgi üretmenin zorluğu ve beyin göçünün nasıl önlenebileceğine dair yazarın kişisel görüşlerine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Değer, Değer krizi, Bilgi ekonomisi, Beyin göçü, Sosyal Bilimlerde Düşünce Üretkenlik.

NARIN FARKLI ORGANLARINDAKİ KARBONHİDRATLARIN MEVSİMSEL DEĞİŞİMLERİ

SEASONAL CHANGES OF CARBOHYDRATES IN DIFFERENT ORGANS OF POMEGRANATE

Serdar TÜRKER
Dr., Nizip Vocational School, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey,
ORCID NO: 0000-0001-6035-3156

A. Aytekin POLAT
Prof. Dr., Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Agriculture, Department of Horticulture, Antakya, 31034 Hatay, Turkey
ORCID NO: 0000-0002-5701-4767

Recep BİNDAK
Assoc. Prof. Dr., Technical Sciences School, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey
ORCID NO: 0000-0002-0005-7862

ÖZET

Nar, Punicaceae familyasının Punica cinsine ait olup, en önemli türü *Punica granatum* L.'dur. Nar meyvesinin besin değeri üzerine, çevrenin, kültürel bakım koşullarının ve olgunluk derecesinin etkisi vardır. Meyvede meydana gelen kimyasal değişimlerin tespit edilmesi meyve kalitesinin belirlenmesi için faydalıdır. Bu araştırmada, farklı nar çeşitlerinin (Kışnarı, Hicaznar ve Kirli Hanım) meyve kabuğu, yaprak ve sürgünlerindeki karbonhidrat (indirgen şeker, toplam şeker, sakaroz, nişasta) miktarlarının mevsimsel gelişimleri incelendi. Çalışma, Antepfıstığı Araştırma Enstitüsü'nün (Gaziantep/Türkiye) 2006 yılında 1x5 m aralıklarla tesis edilmiş olan nar bahçesinde yürütüldü. Deneme, "Tesadüf Parselleri Deneme Desenine" göre üç yinelemeli ve her yinelemede bir ağaç olacak şekilde yürütüldü. Nar çeşitlerinin meyve kabuklarındaki indirgen şeker, toplam şeker ve sakaroz miktarlarının yeşil olum döneminden tam olum dönemine kadar artış; nişasta miktarının ise tam tersine yeşil olum döneminden tam olum dönemine doğru bir azalış gösterdiği saptandı. Çeşitlerin yapraklarındaki sakaroz, indirgen ve toplam şekerlerin, genel olarak haziran-temmuz arasındaki düşüşten sonra eylül ayı ortasına kadar artış gösterdikleri, ekim ayında ise azalma eğiliminde oldukları belirlendi. Yapraktaki nişasta içeriğinin ise haziran ayının ikinci yarısından ağustos ayı sonuna kadar azaldığı, ardından ekim ayının ilk yarısına kadar artış gösterdiği tespit edildi. Sürgünlerde yapılan analizlerde, yaprakların dökülmesi ile gözlerin uyanma süreleri arasındaki dönemde karbonhidrat seviyelerinin değişmediği belirlendi. Bununla birlikte, indirgen şekerin ocak ayından temmuz ayına kadar, toplam şeker ve sakarozun ise eylül ayına kadar inişli-çıkışlı bir eğri oluşturarak azaldığı, bu dönemden yıl sonuna kadar ise düzenli bir artış gösterdikleri saptandı. Sürgün nişasta içeriklerinin nisan-temmuz ayları arasında düzenli bir şekilde arttığı, bu dönemden ekim ayına kadar inişli-çıkışlı bir seyir izlediği, ekim ayından aralık ayı sonuna kadar ise azaldığı tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Nar, karbonhidratlar, kabuk, yaprak, sürgün, mevsimsel değişim

ABSTRACT

Pomegranate belongs to the Punica genus of the Punicaceae family, the most important species is *Punica granatum* L. On the nutritional value of the pomegranate fruit the environment has the effect of cultural maintenance conditions and maturity. Determining the chemical changes occurring in the fruit is useful for determining the quality of the fruit. In this study, seasonal changes of carbohydrate (reducing sugar, total sugar, sucrose, starch) amounts in fruit peels, leaves and shoots of varieties of pomegranates (Kışnarı, Hicaznar and Kirli Hanım) have been examined. The research was carried out at the pomegranate orchard established at intervals of 1x5 m by the Pistachio Research Institute (Gaziantep / Turkey) in 2006. The experiment designed according to completely randomized design with three replications having single tree in each replication. It has been found that the amount of reducing sugar, total sugar and sucrose in the fruit peels of pomegranate varieties increased from green to ripe while the amount of starch on the contrary showed a decrease from green to ripe. According to findings the sucrose, reducing and total sugars in the leaves of these varieties generally increased until mid-September after the decrease between June and July, and they tend to decrease in October. On the other hand, the starch content of the leaf decreased from the second half of June until the end of August, and then increased until the first half of October. In the analysis performed on the shoots, it has been revealed that the carbohydrate levels did not change in the period between the fall of leaves and the bud break. In addition, the reducing sugar decreased from January to July and total sugar and sucrose formed a bumpy curve until September, and showed a steady increase starting from this period to the end of the year. It has been determined that the starch contents in the shoots increased regularly between April and July and then followed a fluctuating course from this period until October and decreased from October to the end of December.

Keywords: Pomegranate, carbohydrates, peel, leave, shoot, seasonal change

LİSE ÖĞRETMENLERİNİN İŞ DOYUMU, OKUL İKLİMİ VE SINIF ATMOSFERİ ALGILARI: TALIS-2018'DEN YANSIMALAR

HIGH SCHOOL TEACHERS' PERCEPTIONS OF JOB SATISFACTIONS, SCHOOL CLIMATE AND CLASSROOM ATMOSPHERE: REFLECTIONS FROM TALIS-2018

Dr. Öğr.Üyesi Recep BİNDAK
Gaziantep Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
ORCID NO: 0000-0002-0005-7862

ÖZET

Kısa adı TALIS olan Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Surveyi, OECD'nin yaptığı geniş kapsamlı bir çalışmadır. TALIS uluslararası bir anket çalışması olup yönetici ve öğretmenlerin okullardaki çalışma koşullarını ve öğrenme ortamlarına odaklanmaktadır ve ülkeleri uluslararası anlamda karşılaştırma olanağı da sunmaktadır. Bu çalışmamın amacı 2018 yılında yapılan TALIS anket çalışmasına lise kategorisinde katılan öğretmenlerin iş tatmini, okul iklimi, algılanan sınıf atmosferi, sınıf faaliyetleri ve bazi demografik değişkenler arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu çalışmanın veri kaynağı lise kategorisinde TALIS 2018 surveyine katılan 11 ülkeden yaklaşık 38000 öğretmendir. Katılımcı ülkeler Kanada (Alberta), Brezilya, Hırvatistan, Danimarka, Portekiz, Slovenya, İsveç, Tayvan (Çin Tayvanı), Türkiye, Birleşik Arap Emirlikleri ve Vietnam olup veriler basit ratgele seçilen okullardan yine basit ratgele metotla belirlenen öğretmenlerden online veya form aracılığı ile toplanmıştır. Ham veriler herkesin kullanımına açık olan https://www.oecd.org adresinden elde edilmiştir. Bağımlı değişkene göre bağımsız değişken kategorileri arasında anlamlı fark olup olmadığı t test ve tekyönlü varyans analizi ile, nümerik değişkenler arsındaki ilişkiler Pearson korelasyon ve çoklu lineer regresyın analizi ile incelenmiştir. Verilerin anlizinde Spss 22 paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre sınıf atmosferi algısı, okul algısı ve iş tatmini bakımından Kanadalı lise öğretmenleri en üst grubu oluşturmuştur. Sınıf içi ders saatinin sırf eğitim öğretim faaliyetlerine ayrılan orana göre en yüksek değer Danimarka için elde edilmiştir. Türkiyeli lise öğretmenleri iş tatmini ve ders saatinin eğitim öğretime ayrılan oranı bakımından en gerilerde yer almıştır. Bir diğer bulguya göre öğretmenlerin sınıf atmosferi ve okul iklimi algıları onların iş tatminini anlamlı biçimde yordamaktadır.

Anahtar Kelimeler: TALIS 2018, Lise öğretmenleri, İş tatmini, Okul iklimi, Algılanan sınıf atmosferi

ABSTRACT

The Teaching and Learning International Survey (TALIS), whose short name is TALIS, is a comprehensive study by the OECD. TALIS is an international survey study that focuses on the working conditions and learning environments of administrators and teachers in schools and offers the opportunity to compare countries internationally. The aim of this study is to examine the relationships between teachers' job satisfaction, school climate, perceived classroom atmosphere, class activities and some demographic variables, who participated in the TALIS survey conducted in 2018 in the high school category. The data source of this study is approximately 38000 teachers from 11 countries participating in the TALIS 2018 survey in the high school category. Participating countries are Canada (Alberta), Brazil, Croatia, Denmark, Portugal, Slovenia, Sweden, Taiwan (Chinese Taipei), Turkey, United Arab Emirates and Vietnam, and the data were collected from teachers selected by simple random method, online or via form. Raw data were obtained from the publicly available https://www.oecd.org address. Independent samples t test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson correlations and multiple linear regression analysis were used to answer the research questions. Spss 22 package program was used in the analysis of the data. Statistical significance level was accepted as $p < 0.05$. According to the findings, Canadian high school teachers formed the top group in terms of classroom atmosphere perception, school climate perception and job satisfaction. The highest value was obtained for Denmark, according to the ratio of in-class lesson hours allocated to actual teaching and learning. High school teachers from Turkey are at the bottom in terms of job satisfaction and the ratio of course hours devoted to actual teaching and learning. In addition, teachers' perceptions of classroom atmosphere and school climate significantly predict their job satisfaction.

Keywords: TALIS 2018, High school Teachers, Job satisfaction, School climate, Perceived class athmosphere.

GİRİŞ

Öğretmen niteliği, kaliteli ve etkili öğretimin sağlanabilmesi, öğrencilerin akademik başarılarının arttırılması üzerinde inkar edilemez etkiye sahiptir. Öğretmenlerin niteliği üzerinde yapılan çalışmalar son yıllarda popüler araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır. Buna paralel olarak öğretmen niteliğini odağına alan gerek ulusal gerekse uluslararsı geniş ölçekli tarama çalışmaları yapılmaktadır. Kısa adı TALIS (Teaching and Learning International Survey) olan Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Anketi) Uluslararası katılımlı olarak gerçekleştirilen geniş ölçekli tarama çalışmasıdır. İlk olarak 2008 yılında yapılmış ve beş yılda bir gerçekleştirilen bir uygulamadır. TALIS taramasının üçüncü (en son yapılan uygulama) 2018 yılında, 48 ülke ve ekonominin katılımıyla yapılmıştır.

TALIS taramasında çok sayıda soru (items) ile oluşturulan ölçme araçları kullanılmaktadır. Aynı yapıyı ölçen ve birbirleri ile ilişkili sorulardan alt ölçekler belirlenmektedir. Buradan her bir alt ölçek için bir puan hesaplanmakta ve eğitimcilerin, araştırmacıların, politika yapıcıların ülke/ülkeler bazında bu puanlara dayanarak çeşitli sonuç çıkarmaları hedeflenmektedir. TALIS taramasının hedef kitlesi ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenler olmakla birlikte isteyen ülkelerde ilkokul ve lise kademelerinden de veri toplanmaktadır. Bu sunumda sadece lise kademesinde tarmaya katılan ülkeler ele alınmıştır.

Öğretmenlerin çalışma ortamına ait algılarının öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde dolaylı yoldan etki etmektedir. Yapılan araştırmalar öğretmen-öğrenci ilişkilerinin öğrenci katılımı ile pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir (Roorda vd., 2011). Öğretmenlerin okul ve sınıf iklimi algısı dolaylı yoldan öğrencilerin öğrenmelerini etkilemektedir. Örneğin, okul iklimi, öğretmenlerin pedagojisi üzerindeki etkisinden dolayı öğrencilerin öğrenmesini etkiler, nitekim büyük ölçekli uluslararası değerlendirmelerin sonuçları, öğretmenlerin güvenli ortam algısı ile öğrencinin akademik başarısı arasındaki pozitif ilişkiler rapor edilmiştir (Wang & Degol, 2016).

Okul iklimi Sınıf İklimi Nedir?

Okul iklimi, onlarca yıldır araştırma konusu olmuştur. Bu alana yönelik yüzyıllık ilgi, okul ikliminin esnekliği artırabilen veya öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler, veliler ve okul topluluğunun diğer üyeleri için bir risk faktörü olabilen güçlü bir özellik olduğu gerçeğinden kaynaklanmaktadır (Freiberg ve Stein, 1999).

Yapılan araştırmalar, öğretmenlerin okul iklimi algılarının, onların öğretim yeterliliğine, iş tatminlerine ve stres duygularına katkıda bulunduğunu göstermektedir (Skaalvik & Skaalvik, 2009). Öğretmenlerin okul iklimi algıları, onların işe bağlılıkları, tükenmişlikleri başarıları ile ilişkili bulunmuştur (MacNeil, Prater, & Busch, 2009). Okul iklimi, öğretmenlerin öğretime olan güvenini ve etkililiğini etkiler (Ainley & Carstens, 2018). Öğretmenlerin olumlu okul ve sınıf iklimi algıları onların stres duygularını, öğretim etkinliğini ve iş tatminini de etkiler (Collie ve ark., 2012). Olumlu bir okul ve sınıf iklimi, olumlu öğrenci-öğretmen ilişkilerinin ana özelliğini temsil eder, bunun yanında öğrenciler ve

öğretmenler arasında güçlü kişilerarası ilişkileri, iletişim, bağlılık ve aidiyet duygusu beraberinde getirir (Darling-Hammond & Cook-Harvey, 2018).

Literatürde belirtilen araştırma sonuçlarının gösterdiği gibi, okul iklimi öğretmen ve öğrenci sonuçlarının güçlü bir belirleyicisidir. Dolayısıyla hem öğrenciler hem de öğretmenler için olumlu bir okul ikliminin oldukça önemli olduğu söylenebilir. Bu çalışmada olumlu okul iklimi, öğretmenlerin disiplin iklimi algıları, öğretmen-öğrenci ilişkileri ve paydaşlar ve öğretmenler arasındaki katılım üzerinden incelenmiştir.

İş Tatmini Nedir?

İş tatmini, özel olarak bireyin çalıştığı iş ile ilgili ihtiyaçlarının karşılandığını hissetme derecesi ile ilgilidir ve genel olarak bir meslekte çalışmaktan duyulan tatmin ve tatmin duygusunu ifade eder (Collie, Shapka & Perry, 2012). Literatürde en çok atıfta bulunulan iş tatmini (veya iş doyumu) tanımı Locke (1969) tarafından önerilmiştir. TALIS 2018 projesinde Locke'nin tanımı, öğretmenlerin bir öğretmen olarak çalışmaları yoluyla deneyimledikleri tatmin ve doyum duygusuna atıfta bulunarak öğretmen iş tatmini olarak benimsemiştir (OECD, 2019).

Tablo 1. Talis verileri ile yapılmış çalışmalardan örnekler

Araştırmacılar	**Veri**	**Konu**
Liu ve ark., (2020)	Çin	(motivasyon, algılanan disiplin iklimi ve şiddet gibi) çeşitli faktörlerin öğretmen düzeyinde ve okul düzeyinde öğretmen iş doyumunu eşanlı olarak nasıl etkilendiği…
Buric & Kim (2021)	Hırvatistan	öğretmenlerin iş tatmini ile özyeterlikleri arasındaki ilişkiler …
Zakaria (2020)	Norveç	okul iklimi ve öğretmen öz yeterliğinin öğretmenlerin iş doyumuna etkileri bir yapısal eşitlik modeli ile …
Ceylan ve Özbal (2020)	Türkiye İtalya Finlandiya	dışsal ve içsel faktörlerin öğretmenlerin iş tatminlerine etkileri …
Chen vd. (2020)	Tayvan	öğretim uygulaması üzerinde , sınıf yönetimi yeterliliği ve müfredat yeterliliğinin etkileri …
Kahraman & Çelik (2021)	Türkiye	İlk, orta ve lise öğretmenlerinin mesleki gelişimleri …
Calkins vd., (2021)	ABD	sosyal bilgiler öğretmenlerinin çok kültürlü öğretmen öz yeterliliği ile başlangıç öğretmen eğitimi (ITE) ve öz yeterlikleri arasındaki ilişkiler
Chernobay & Tashibaeva (2020)	Kazakistan Rusya	Rusya ve Kazakistan verileri ile öğretmenlerin mesleki gelişimleri …
Veletić & Olsen(2021)	43 ülkeden 7247 ortaokul	ortaokul verileri ile okul liderliğinin ülkelere göre analizi ..

Öğretmenler bir okulun en büyük maliyetini ve insan sermayesi kaynağını oluşturduğundan (Perie & Baker, 1997), öğretmenlerin iş tatminini geliştirmek, öğretmen devamsızlığı ve öğretmen hastalığını içeren yüksek düzeyde öğretmen stresiyle ilişkili maliyetlerin azaltılmasına yardımcı olabilir (Collie ve ark., 2012). Öğretmenlerin iş doyumu duygusu, onların motivasyonları, iyi oluşları ve örgütsel bağlılıkları ile ilişkilendirilebilir (Collie ve ark., 2012). Caprara vd., 2006) öğretme yeterliğinin öğretmenlerin iş doyumunun bir belirleyicisi olduğunu bulmuşlardır. Klassen ve Chiu (2010) hem stres hem de öğretim etkinliğinin iş tatminine katkıda bulunduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle öğretmenlerin iş tatminini inceleyen çalışmaların önemli olduğunu söylemek mümkündür.

TALIS verileri kullanılarak yapılmış çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Tablo 1). Bu çalışmaların çoğunda belli bir ülkenin veya belli bir branştaki öğretmenlerin verileri kullanılmıştır. Özel olarak lise öğretmenlerinin tüm katılımcı ülkeler bazında incelendiği araştırmaların sayısı çok nadirdir.

Amaç:/**Problem cümlesi**,

Bu çalışma Uluslararası Öğretme ve Öğrenim Araştırması (TALIS) 2018'e lise düzeyinde katılan 8 ülkede çeşitli öğretmen ölçümlerinde kapsamlı bir keşif yaklaşımının kullanılması yoluyla alana katkıda bulunmaktadır. Sonuç olarak, bu çalışma, öğretmen iş tatmininin karmaşık doğasının anlaşılmasına ilişkin hipotezler üretme potansiyeline sahiptir. Bu çalışmamın amacı 2018 yılında yapılan TALIS anket çalışmasına lise kategorisinde katılan öğretmenlerin iş tatmini, okul iklimi, algılanan sınıf atmosferi, sınıf faaliyetleri ve bazi demografik değişkenler arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu ana amaç çerçevesinde aşağıdaki alt problemlerine yanıt aranmıştır:

1-Sınıf faaliyet oranları bakımından ülkeler arasında anlamlı fark var mıdır?
2-Sınıf iklimi algıları bakımından ülkeler arasında anlamlı fark var mıdır?
3-Okul iklimi algıları bakımından ülkeler arasında anlamlı fark var mıdır?
4-Öğretmenlerin iş tatmini puan ortalamalarıa göre ülkeler arasında anlamlı fark var mıdır?
5-Cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin İş tatminleri arasında fark var mıdır?
6-Öğretmenlerin Sınıf iklimi ve Oul iklimi algıları onların iş tatminini yordamakta mıdır?
7-Sınıf faaliyet oranları, Sınıf iklimi, Okul iklimi, İştatmini puan ortalamalrına göre ülkeler nasıl kümelenmektedir?

MATERYAL METOT

Örneklem ve Veri Kümesi

Veriler basit ratgele seçilen okullardan yine basit ratgele metotla belirlenen öğretmenlerden online veya form aracılığı ile toplanmıştır. Ham veriler herkesin kullanımına açık olan https://www.oecd.org adresinden elde edilmiştir. Katılımcı ülkeler ve bu çalışmada kullanılan kodları şunlardır: Kanada (Alberta eyaletinden veriler toplanmıştır, CAN), Brezilya (BRA), Hırvatistan (CRO), Danimarka (DEN), Portekiz (POR), Slovenya (SVN), İsveç

(SWE), Tayvan (TWN), Türkiye (TUR), Birleşik Arap Emirlikleri (UAE), Vietnam (VNM). Ülkelere göre anket uyulanmış öğretmen sayıları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Ülkelere göre katılımcı sayıları

Ülke	Kadın %	Erkek %	n
CAN	54,3%	45,7%	1094
BRA	51,8%	48,2%	2828
CRO	68,3%	31,7%	2661
DEN	50,1%	49,9%	1670
POR	67,4%	32,6%	3551
SVN	70,9%	29,1%	2200
SWE	53,4%	46,6%	2932
TWN	59,0%	41,0%	2800
TUR	46,0%	54,0%	8342
UAE	54,4%	45,6%	6118
VNM	61,9%	38,1%	3884
Toplam katılımcı	56,3%	43,7%	38080

Öğretmen anketinde öğretmenlerin mesleki deneyim ve nitelikleri, mesleki gelişimleri, öğretim uygulamaları, eğitim-öğretim tecrübeleri ve kültürel çeşitliliğin yanı sıra iş doyumu, öğretmen öğrenci iletişimi, meslektaşlar ile işbirliği gibi okul iklimi konularını da kapsayan çok sayıda soru yer almaktadır. Bu çalışmada kullanılan değişkenler aşağıda verilmiştir.

Değişkenler

Sınıf Faaliyet Oranı (%): Öğretmene, sınıf için genellikle ders saatinin yüzde kaçını verilen faaliyetlerin her birine () ayırdıkları sorulmuştur. Faliyetler, A =Yönetimsel görevler (*örneğin; devamsızlık kaydı, okul bilgi ve formlarını dağıtma*), B = Sınıftaki düzeni sağlama (*disiplini sürdürme gibi,..*), C = Salt öğretme ve öğrenme Yüzde kullanılmış olup üç faaliyet toplamı %100'e ulaşmaktadır.

Okul İklimi: Öğretmenlerin okul iklimi algısı 4 dereceli Likert tipi 5 madde (*Bu okulda Öğretmenler ve öğrenciler genellikle birbirleriyle iyi geçinirler*) ile ölçülmüştür. Yüksek puan daha olumlu okul iklimini belirtmektedir.

***Sınıf iklimi (sınıf atmosferi)*:** Öğretmenin genel olarak sınıf atmosferi algısı sınıf ortamı ve öğretmenin ders sırasında sınıfındaki durumu, sınıfın disiplini hakkında sorulan 4-lü Likert tipi 4 madde ile (*Bu sınıftaki öğrenciler olumlu bir öğrenme atmosferi oluşturmak için özen gösterirler*) bilgi toplanmıştır, yüksek puan olumlu sınıf atmosferi algısını gösterecek şekilde puanlanmaktadır.

İş Tatmini: Öğretmenlerin iş tatmini 4-lü Likert tipi 10 madde ile (*Tekrar seçme şansım olsaydı, yine öğretmen olmayı seçerdim*) belirlenmiştir. Yüksek puan görece yüksek iş tatminini belirtmektedir.

Verilerin Analizi:

Bağımlı değişkene göre bağımsız değişken kategorileri arasında anlamlı fark olup olmadığı t test ve tekyönlü varyans analizi ile; nümerik değişkenler arsındaki ilişkiler korelasyon ve regresyon analizi ile; ülkelerin benzerlikleri Hierarchical cluster analizi ve dendrogram ile incelenmiştir. Verilerin analizinde Spss 22 paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Sınıf Faaliyet oranları öğretmenlerin bir ders sattinde yönetsel görevlere, sınıf disiplinine ve salt öğretme-öğrenmeye ayırdığı süre ile ilgili bilgiler sunar. Salt öğretme-öğrenmeye ayrılan payın yüksek olması kaliteli eğitimin göstergesi olarak okunabilir.

Tablo 3 incelendiğinde salt öğretme- öğrenmeye ayrılan süre bakımından en yüksek ortalamanın Danimarkalı öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Eğitim için olumsuz bir gösterge olan sınıf düzenini sağlama oranı bakımından Türkiye, Brezilya ile birlikte en yüksek orana sahiptir.

Tablo 3. Sınıf faaliyet oranları ortalamasının ülkelere göre karşılaştırılması

Ülke	N	Yönetsel görevler %	Sınıftaki düzeni sağlama %	Sadece öğretme ve öğrenme %
CAN	801	7,19 c	9,37 c	83,18 b
BRA	2318	10,74 a	15,95 a	70,5 e
CRO	2371	8,01 b	7,87 de	83,27 b
DEN	1470	6,63 cd	6,81 e	86,30 a
POR	3269	8,26 b	12,94 b	78,20 c
SVN	2040	8,13 b	8,84 cd	83,02 b
SWE	2309	7,08 c	8,84 cd	83,70 b
TWN	2412	10,38 a	15,15 a	74,06 d
TUR	6297	8,29 b	15,45 a	75,03 d
UAE	4225	8,03 b	12,55 b	77,48 c
VNM	1838	6,04 d	8,66 cd	84,46 b
Anova (df)	29350	$F_{(10;29339)}$=68,442	$F_{(10;29338)}$==203,33	$F_{(10;29339)}$==218,03

Aynı sütunda farklı harf ile gösterilen ortalamalar arasındaki fark Games-Hoell post-hoc testine göre istatistiksel olarak 0,05 düzeyinde önemlidir

Tablo 4'te lise öğretmenlerinin Okul iklimi, Sınıf iklimi, Şş tatmini bakımından ülkeler karşılaştırılmıştır. Tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde ülkeler arasında her üç değişken bakımından anlamlı farklılıklar olduğu söylenebilir.

Tablo 4. Öğretmenlerin okul iklimi, sınıf iklimi, iş tatmini ortalama puanlarının ülkelere göre karşılaştırılması

ÜLKE	Okul iklimi (20 puan üzerinden ortalama	Sınıf iklimi (16puan üzerinden ortalama	İş Tatmini (40puan üzerinden ortalama

CAN	17,61 a	12,73 a	31,94a
BRA	15,54 g	10,66 d	29,53d
CRO	15,08 i	12,55 a	29,06e
DEN	17,19 b	12,57 a	30,73c
POR	15,99 e	11,55 c	29,07e
SVN	15,64 fg	11,97 b	29,58d
SWE	16,52 d	12,13 b	29,83d
TWN	15,28 hi	11,55 c	28,18e
TUR	15,43 gh	11,94 b	28,77e
UAE	16,92 c	12,50 a	30,39c
VNM	15,77 f	12,61 a	31,29b
Total	15,95	12,00	29,65±5,07
ANOVA $_{(sd1;sd2)}$	$F_{(10;37097)}$=316,02	$F_{(10;30875)}$=137,87	$F_{(10;37017)}$=142,12

Aynı sütunda farklı harf ile gösterilen ortalamalar arasındaki fark Games-Hoell post-hoc stine göre istatistiksel olarak 0,05 düzeyinde önemlidir

Tablo 4 incelendiğinde her üç değişkene göre de (Okul iklimi, sınıf iklimi, iş tatmini) ülke ortalamaları arasında görülen farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Lise öğretmenlerinin okul iklimi algısı ülkelere göre krşılaştırıldığında Kanada'nın en yüksek ortalamaya sahip olduğu, buna karşılık Türkiye, Tayvan ve Hırvatistan'ın ise en okuliklimi algısına sahip ülkeler olduğu anlaşılmaktadır. Benzer durum iş tatmini için de geçerlidir. Sınıf iklimi ortalama puanlarına göre en olumlu algıya sahip ülkelerin Kanada, Vietnam, Danimarka, Hırvatistan ve BAE olduğu görülmektedir.

Cinsiyete göre iş tatmini

Kadın ve erkek öğretmenlerin iş tatmin ortalama puanları her ülke için t test ile karşılaştırılmış sonuçlar Tablo 5 te özetlenmiştir.

Tablo 5. Ülkeler bazında kadın ve erkek öğretmenlerin iş tatmin ortalama puanlarının karşılaştırılması

İş Tatmini	Kadın	Erkek	p
CAN	32,05	31,80	,406
BRA	29,55	29,51	,815
CRO	28,95	29,29	,103
DEN	31,12	30,33	**,002****
POR	28,97	29,27	,087
SVN	29,66	29,36	,186
SWE	29,95	29,69	,175
TWN	28,06	28,34	,090
TUR	29,06	28,53	**,000****
UAE	30,38	30,40	,872
VNM	31,41	31,10	**,017***
Total	29,73	29,54	**,000****

**: p<0,01; *: p<0,05 (t test sonuçlarına göre)

Cinsiyete göre iş tatmini ortalama puanları incelendiğinde (Tablo 5) genel olarak kadın öğretmenlerin iş tatmininin daha yüksek olduğu görülmektedir (p<0,01). Danimarka,

Türkiye ve Vietnam verileri için kadınların iş tatmini erkek öğretmenlere göre anlamlı derecede daha yüksektir.

Regresyon Analizi Sonuçları

Lise öğretmenlerinin Okul iklimi ve Sınıf iklimi algılarının birlikte onların iş tatminleri üzerindeki etkisi çoklu lineer regresyon ile analiz edilmiş, regresyon sonuçları Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6. Regresyon sonuçları İş tatmininin Sınıf atmosferi ve okul iklimi tarafından yordanması (Unstandardize B coefficients)

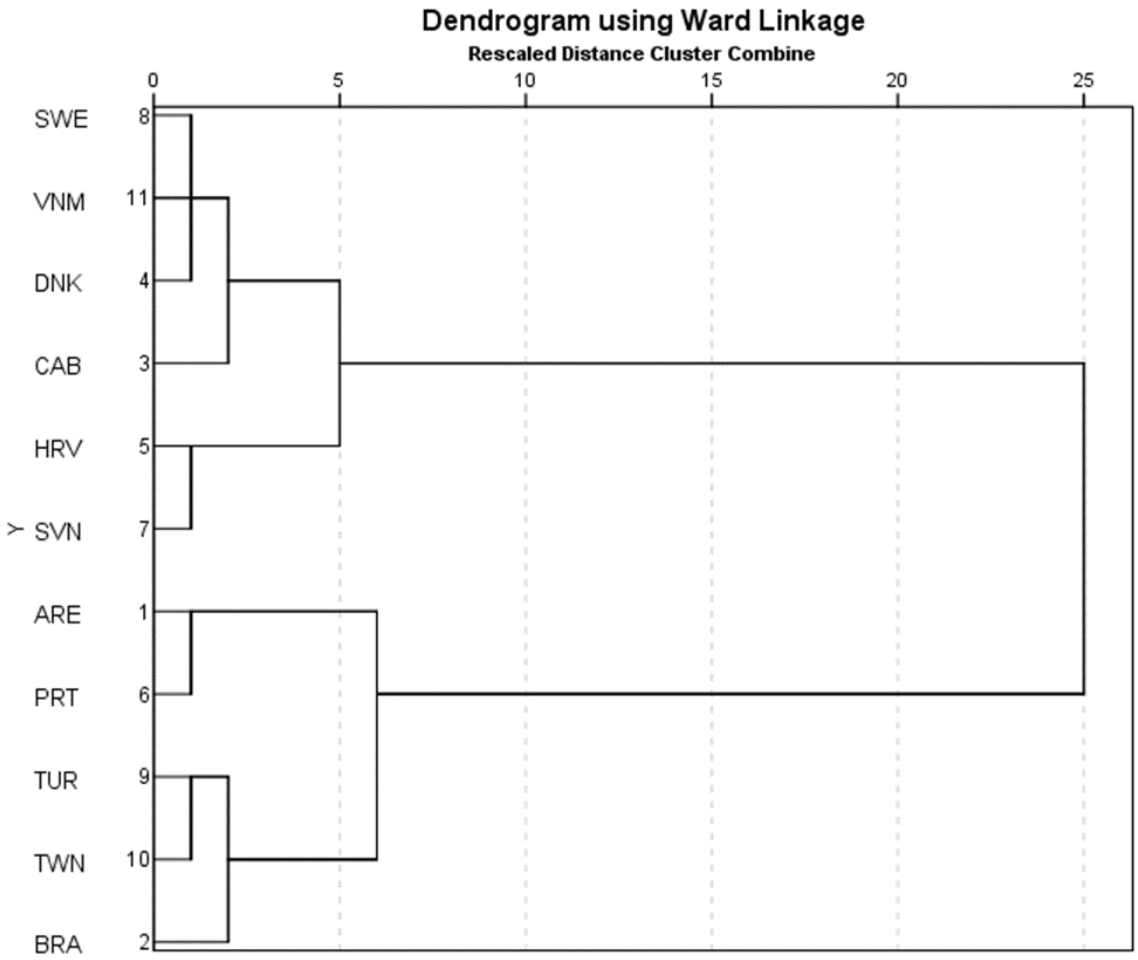
	Okul iklimi–Sınıf iklimi korelasyon	B_1=Sınıf iklimi	B_2=Okul iklimi	Model Anova F	R^2
CAN	,196	,162*	,676**	**	,124
BRA	,227	,483**	,717**	**	,255
CRO	,137	,432**	,884**	**	,226
DEN	,219	,279**	,868**	**	,181
POR	,141	,338**	,819**	**	,205
SLO	,116	,438**	,735**	**	,169
SWE	,231	,534**	,751**	**	,185
TWN	,212	,376**	,837**	**	,230
TUR	,241	,475**	,783**	**	,256
UAE	,347	,396**	,890**	**	,248
VNM	,238	,374**	,804**	**	,233
Tüm ülkeler	,241	,09**	,810**	**	,239

..Bağımlı değişken: İş Tatmini *:p<0,05 **:p<0,01

Tablo 6 da görüldüğü gibi bütün ülkeler için rgresyon modeli anlamlıdır (p<0,01). Her bir katılımcı ülke için Okul iklimi ve Sınıf iklimi algı puanları öğretmenlerin İş tatmini puanları üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahiptir. Belirleyicilik katsayılarına göre sözkonusu bu etki katılımcı ülkeler arasında en fazla Türkiye için gerçekleşmiştir.

Ülkelerin Kümelenmesi

Bulguların bu kısmında acaba tüm değişkenler kullanılırsa ülkeler nasıl kümelenir problemine yanıt aranmıştır. Cluster metot olarak Ward ve ölçüm olarak Euclidien uzaklık kullanılarak yapılan Hiyerarşik Cluster analizi sonuçlarına göre ülkelerin kümelenmesi elde edilmiştir. Kümelenmeye ait dendogram Şekil-1 de görülmektedir.



Şekil-1 Hiyerarşik Cluster analizi sonuçlarına göre oluşan dendogram

Ülkeler, tüm değişkenler kullanılarak kümelere ayrıldığında belirgin 4 küme elde edildiği görülmektedir. Sıralı olmayan 1.kümede İsveç, Vietnam, Danimarka yer almakta; 2.Kümede Hırvatistan, Slovenya; 1 ve 2. Küme arasında ancak ilk kümeye daha yakın Kanada yer almakta; 3.kümede Birleşik Arap Emirlikleri, Portekiz ve 4.kümede Türkiye, Tayvan, Brezilya yer almaktadır.

SONUÇ TARTIŞMA ÖNERİLER

Uluslararası düzeyde yapılan geniş katılımlı değerlendirme çalışmalarına olan ilginin son yıllarda daha da popülerlik kazandığı görülmektedir. Uluslararası geniş ölçekli değerlendirmelerde bilgi, beceri veya davranışlar incelenmekte; öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmek adına eğitim öğretime yönelik, öğrenci, öğretmen veya idarecilerden bilgiler toplanmaktadır. Elde edilen bilgiler ile ilgili ülkelere ilişkin betimlemeler yapılmakta ve katılımcı ülkelere sonuçlara ilişkin karşılaştırmayı mümkün kılan verileri sunmaktadır (Fischman ve ark., 2019).

Bu çalışmada tüm ülkeler için elde edilen okul ikliminin öğretmen iş tatmini ile pozitif ilişkili olduğu bulgusu önceki araştırma bulguları ile paralellik göstermiştir (örneğin, Aldridge

& Fraser 2016; Collie, Shapka & Perry 2012; Dou, Devos & Valcke 2017; Ghavifekr & Pillai 2016).

Ülkeler, tüm değişkenler kullanılarak kümelere ayrıldığında belirgin 4 küme elde edilmektedir 1.kümede {SWE, VNM, DEN}, {HRV,SVN} bu iki küme arasında, ilk kümeye daha yakın CAN, {UAE,POR} ve {TUR, TWN,BRA}. Kümeleme analizi sonuçlarına göre Türkiye, belirgin bir şekilde Tayvan ve Brezilya ile benzerlik göstermektedir.

Tüm sonuçlar dikkate alındığında öğretmenlerin iş tatminini iyileştirmek için pratik bilgilerin neler olduğu / olabileceği ortaya çıkıyor, buradan, idarecilerin sınıf ve okul iklimi içindeki faktörleri ve bunların nasıl geliştirilebileceğini dikkate almalarının faydalı olacağını söylemek mümkündür.

Bu çalışmanın bazı sınırlamaları vardır. İlk olarak, TALIS 2018 projesi, öz bildirime dayalı, kesitsel bir araştırma tasarımıdır. Öğretmenlerin iş tatmini seviyelerindeki olası değişiklikleri ve buna karşılık gelen etkileyen faktörleri izlemek için boylamsal araştırmalar gelecekte düşünülebilir. Gelecekteki çalışmalar, öğretmen iş tatminini hangi faktörlerin etkilediğini araştırmak için doğu ve batı ülkeleri ile Asya ülkeleri arasında karşılaştırabilir. İkincisi, bu çalışma, oklul ve öğrenci düzeyinde değişkenler içermeyen ülke ve öğretmen düzeyindeki faktörleri içerir. Ayrıca sadece lise düzeyindeki veriler ele alınmıştır. Gelecekteki çalışmalar, öğretmen iş tatmin düzeylerinin öğrencilerin akademik başarısını nasıl etkilediğini daha fazla araştırmak için öğrenci düzeyindeki değişkenleri dikkate alabilir.

KAYNAKÇA

Ainley J & Carstens R. *TALIS- Teaching and learning international survey 2018 conceptual framework*. **2018**; Paris: OECD

Aldridge JM & Fraser BJ. Teachers' views of their school climate and its relationship with teacher self-efficacy and job satisfaction. *Learning Environment Research*. **2016**; 19(2), 291-307.

Burić I & Kim LE. Job satisfaction predicts teacher self-efficacy and the association is invariant: Examinations using TALIS 2018 data and longitudinal Croatian data. *Teaching and Teacher Education*. **2021**, 105, 103406.

Calkins, L., Yoder, P., & Wiens, P. (2021). Renewed purposes for social studies teacher preparation: An analysis of teacher self-efficacy and initial teacher education. *Journal of Social Studies Education Research*. **2021**, 12(2), 54-77.

Caprara GV, Barbaranelli C, Steca P & Malone PS. Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*. **2006**; 44, 473–490.

Ceylan E, & Özbal EÖ. The effects of extrinsic and intrinsic factors on teachers'job satisfaction in TALIS 2018. *International Online Journal of Primary Education*. **2020**, 9(2), 244-259.

Ceylan E, Özdoğan Özbal E, Sever M, & Boyacı A. *Türkiye'deki öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri, öğretim koşulları: TALIS 2018 öğretmen ve okul yöneticileri yanıtları analizi*. **2020**, Ankara: MEB Yayınları

Chen RJC, Lin HC, Hsueh YL, & Hsieh CC. Which is more influential on teaching practice, classroom management efficacy or instruction efficacy? Evidence from TALIS 2018. *Asia Pacific Education Review*. **2020**, 21(4), 589-599.

Chernobay E, Tashibaeva D. Teacher professional development in Russia and Kazakhstan evidence from TALIS-2018. Voprosy Obrazovaniya. **2020**, 4: 141-164

Cohen J, McCabe EM, Michelli NM & Pickeral T. School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record.* **2009**; 111, 180–213.

Collie RJ, Shapka JD, & Perry NE. School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*. **2012**, 104(4), 1189-1204.

Crossman A & Harris P. Job satisfaction of secondary school teachers. Educational Management Administration and Leadership, **2006**; 34, 29-46.

Darling-Hammond L & Cook-Harvey CM. Educating the Whole Child: Improving School Climate to Support Student Success. **2018**; Learning Policy Institute.

Dou D, Devos G & Valcke M. The relationships between school autonomy gap, principal leadership, teachers' job satisfaction and organizational commitment. *Educational Management Administration & Leadership*. **2017**; 45(6), 959-977.

Fischman G.E, Topper AM, Silova I, Goebel J, & Holloway JL. Examining the influence of international large-scale assessments on national education policies. *Journal Of Education Policy*. **2019**, 34(4), 470-499

Ghavifekr S & Pillai NS. The relationship between school's organizational climate and teacher's job satisfaction: Malaysian experience. *Asia Pacific Education Review*. **2016**; 17(1), 87-106.

Kahraman Ü & Çelik OT. Evaluation of TALIS 2018 results in the context of professional development: Turkey sample. *Athens Journal of Education*. **2021**, 8: 1-22

Klassen RM & Chiu MM.. Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*. **2010**; 102, 741–756.

Liu S, Keeley JW & Sui Y. Multi-level analysis of factors influencing teacher job satisfaction in China: evidence from the TALIS 2018. *Educational Studies*. **2020**, doi:10.1080/03055698.2020.1837615

Locke EA. What is job satisfaction?. *Organizational behavior and human performance*. **1969**; 4(4), 309-336.

MacNeil AJ, Prater DL, & Busch S. The effects of school culture and climate on student achievement. *International Journal of Leadership in Education*. **2009**; 12, 73–84.

OECD. *TALIS 2018 Technical Report*. **2019**, OECD, Paris.

Roorda DL, Koomen HM, Spilt JL & Oort FJ. The influence of affective teacher–student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*. **2011**, 81(4), 493-529.

Skaalvik EM & Skaalvik S. Does school context matter? Relations with teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*. **2009**; 25, 518–524.

Veletić J & Olsen RV. Exploring school leadership profiles across the world: a cluster analysis approach to TALIS 2018. *International Journal of Leadership in Education*. **2021**, doi: 10.1080/13603124.2021.1953612

Wang M & Degol J. School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational Psychology Review*. **2016**; 28(2), 315-352.

Wilson C, Woolfson LM & Durkin K. School environment and mastery experience as predictors of teachers' self-efficacy beliefs towards inclusive teaching. *International Journal of Inclusive Education.* **2020**; 24(2), 218-234.

Zakariya YF. Effects of school climate and teacher self-efficacy on job satisfaction of mostly STEM teachers: a structural multigroup invariance approach. International *Journal of STEM Education*. **2020**, 7(1), 1-12

MEKSİKA ORİJİNLİ BAZI MAKARNALIK BUĞDAY GENOTİPLERİNİN ADAPTASYON YETENEKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

SEARCHING OF ADAPTATION ABILITY OF SOME DURUM WHEAT GENOTYPES ORIGINATED FROM MEXICO

Sertaç TEKDAL
GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi, Diyarbakır, sertac79@hotmail.com
ORCID ID : https://orcid.org/0000-0003-3138-576X
Mehmet KARAMAN
Muş Alparslan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Muş,
Mahir BAŞARAN
GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi, Diyarbakır,
Mehmet DÜZGÜN
GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi, Diyarbakır,

Özet

Yetiştiricilik açısından üstün makarnalık buğday genotiplerinin tespit edilmesi amacıyla Diyarbakır'ın yağışa dayalı koşullarında 2015-2016 yetiştirme sezonunda yürütülen bu çalışmada, Uluslararası Mısır ve Buğday Geliştirme Merkezinden (CIMMYT) temin edilen 45 hat ile 5 standart çeşit kullanılmıştır. Deneme Latis deneme desenine göre iki tekerrürlü ve 5 alt blok şeklinde kurulmuş olup, genotiplerin tane verimi, bin tane ağırlığı, hektolitre ağırlığı, protein oranı, irmik rengi ile SDS değeri incelenmiştir. Yapılan istatistik analizinde, genotipler arasında tüm özellikler yönünden %1 ve %5 düzeyinde önemli farklılıklar tespit edilmiştir. Sonuç olarak; gerek verim ve gerekse kalite yönünden ümitvar görünen 5 adet hat, durum buğday ıslah programı kapsamında değerlendirilmek üzere verim denemelerine alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: CIMMYT, Durum Buğday, Adaptasyon, Verim, Kalite

Abstract

In this study, which was carried out in the 2015-2016 growing season under the rainfed conditions of Diyarbakır in order to determine the superior durum wheat genotypes in terms of cultivation, 5 standard varieties and 45 lines from the International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT) were used. The experiment was established according to the lattice experimental design with two replications and 5 sub-block and evaluated grain yield, thousand grain weight, test weight, protein content, semolina color and SDS of genotypes.

According to the statistical analysis, it have been observed significant differences at the 1% and 5% level between genotypes in point of whole parameters. As a result, promising 5 genotypes in terms of both grain yield and quality characteristics were taken the yield trials to be evaluated under the durum wheat breeding program.

Keywords: CIMMYT, Durum wheat, Adaptation, Yield, Quality

1. GİRİŞ

Makarnalık buğday, dünyanın sadece belirli bölgelerinde ve sınırlı bir şekilde yetiştirilebilmesi nedeniyle, yüksek fiyata satılabilen, ayrıca dünya ticaretinde önemli bir rol oynayan ürünlerin başında gelmektedir. Dünya durum buğday üretiminin %20'si Türkiye'nin de içinde bulunduğu Orta Doğu ülkeleri tarafından gerçekleştirilmekte olup, Türkiye'de durum buğday üretimi özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile Orta Anadolu Bölgelerinde ve bir miktar da Ege Bölgesinde (Denizli-Manisa) yapılmaktadır. Durum buğdayı Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yıllardır yetiştirilmektedir ve önemli bir role sahiptir. Bu bölge, buğday çeşitliliğinin temel bir gen merkezi olarak bilinmektedir. (Karagöz ve Zencirci, 2005). Güneydoğu Anadolu Bölgesi, geniş arazi varlığı ve uygun iklim koşullarıyla durum buğday için önemli bir tarımsal potansiyele sahip olup, bu özelliğinden dolayı diğer bölgelerle karşılaştırıldığında daha kaliteli ürün elde edilebilmektedir.

Artan nüfusun ihtiyaç duyduğu ürünler olan makarna, bulgur ve diğer bazı ürünler için makarnalık buğday üretim ve kalitesinin arttırılması, bunun için de yüksek verimle birlikte kalite özelliği yüksek çeşitlere yönelik ıslah çalışmalarına yer verilmesi oldukça önem arz etmektedir. Bu ıslah çalışmalarında tüm yurtiçi ve yurtdışı kaynaklardan yararlanmak suretiyle varyasyonun geniş tutulması gerekmektedir (Tekdal, 2011). Ülkemizde olduğu gibi bölgemizde de makarnalık buğday üzerine yapılan araştırma faaliyetlerinde materyal temini, ağırlıklı olarak CIMMYT ve ICARDA'dan gerçekleştirilmektedir.

Bu çalışma ile CIMMYT'ten temin edilen 45 makarnalık buğday genotipinin Diyarbakır yetiştirme koşullarında ıslah çalışmalarına materyal temin edilmesine esas olmak üzere tane verimi ve bazı kalite özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Deneme Yeri ve Deneme Materyali

Bu çalışma, 2015-2016 yetiştirme sezonunda Diyarbakır GAP UTAEM deneme alanında yürütülmüştür. Çalışmada Uluslararası Mısır ve Buğday Geliştirme Merkezinden (CIMMYT) temin edilen 45 hat ile 5 standart çeşit olmak üzere toplam 50 makarnalık buğday genotipi materyal olarak kullanılmıştır. Kullanılan genotiplerin isim/pedigrileri ve temin edildikleri yerler ile ilgili bilgiler Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Araştırmada kullanılan genotipler

Sıra No	Genotipler
1	CBC 509 CHILE/5/2*AJAIA 16//HORA/JRO/3/GAN/4/ZAR/6/SOOTY 9/RASCON 37//GUAYACAN INIA/10/COMARA//…
2	CBC 509 CHILE/5/2*AJAIA_16//HORA/JRO/3/GAN/4/ZAR/6/AJAIA_12/F3LOCAL(SEL.ETHIO.135.85)//PLATA_13/4/…
3	PLATINUM/3/KNIPA/TAGUA//PLANETA/TRILE
4	1A.1D 5+1-06/3*MOJO//RCOL/4/ARMENT//SRN_3/NIGRIS_4/3/CANELO_9.1/11/SOOTY_9/RASCON_37/3/SOOTY_9/…
5	TARRO_1/2*YUAN_1//AJAIA_13/YAZI/3/SOMAT_3/PHAX_1//TILO_1/LOTUS_4/4/CANELO_8//SORA/2*PLATA_12/…
6	SNITAN/5/AJAIA_12/F3LOCAL(SEL.ETHIO.135.85)//PLATA_13/3/SOMAT_3/4/SOOTY_9/RASCON_37/6/SNITAN/7/…
7	CBC 509 CHILE/SOMAT_3.1/3/RASCON_37/TARRO_2//RASCON_37/5/KOFA/4/DUKEM_1//PATKA_7/YAZI_1/3/…
8	NASR 99/5/RASCON_33/TISOMA_2/3/CANELO_8//SORA/2*PLATA_12/4/SOMAT_4/INTER_8/6/BCR/GUEROU_1/3/…
9	CBC 509 CHILE/YEBAS_8//DUKEM_12/2*RASCON_21/11/CANELO_9.1/SNITAN/10/PLATA_10/6/MQUE/4/USDA573//…
10	ATIL/BAIRDS
11	ALTAR 84/STINT//SILVER_45/3/GUANAY/4/GREEN_14//YAV_10/AUK/5/SOMAT_4/INTER_8/6/SOMAT_3/GREEN_22//.
12	MOHAWK/9/USDA595/3/D67.3/RABI//CRA/4/ALO/5/HUI/YAV_1/6/ARDENTE/7/HUI/YAV79/8/POD_9/10/SOMAT_3.1//.
13	D86135/ACO89//PORRON_4/3/SNITAN/10/PLATA_10/6/MQUE/4/USDA573//QFN/AA_7/3/ALBA-D/5/AVO/HUI/7/…
14	SINCHI/3/PF70354/ALD//MES/4/PATKA_7/YAZI_1/5/2*PATKA_7/YAZI_1/6/ADAMAR_15//ALBIA_1/ALTAR 84/3/…
15	MOHAWK/4/DUKEM_1//PATKA_7/YAZI_1/3/PATKA_7/YAZI_1/6/PLATA_6/GREEN_17/3/CHEN/AUK//BISU*2/5/…
16	D86135/ACO89//PORRON_4/3/SNITAN/10/PLATA_10/6/MQUE/4/USDA573//QFN/AA_7/3/ALBA-D/5/AVO/HUI/7/…
17	JUPARE C 2001
18	YAVAROS 79
19	BCRIS/BICUM//LLARETA INIA/3/DUKEM_12/2*RASCON_21/5/SILK_3/DIPPER_6/3/ACO89/DUKEM_4//5*ACO89/4/…
20	SOMAT_3/GREEN_22//2*RASCON_37/2*TARRO_2/11/CANELO_9.1/SNITAN/10/PLATA_10/6/MQUE/4/USDA573//…
21	ALTAR 84/BINTEPE 85/3/STOT//ALTAR 84/ALD/4/POD_11/YAZI_1/5/VANRRIKSE_12/SNITAN/6/SOOTY_9/…
22	SÜMERLİ
23	1A.1D 5+1-06/3*MOJO//RCOL/4/ARMENT//SRN_3/NIGRIS_4/3/CANELO_9.1/9/ENTE/MEXI_2//HUI/4/YAV_1/3/…
24	ADAMAR_15//ALBIA_1/ALTAR 84/3/SNITAN/4/SOMAT_4/INTER_8/5/SOOTY_9/RASCON_37/11/CANELO_9.1/SNITAN
25	CBC 509 CHILE/SOMAT_3.1/3/RASCON_37/TARRO_2//RASCON_37/5/KOFA/4/DUKEM_1//PATKA_7/YAZI_1/3/...
26	SNITAN/5/AJAIA_12/F3LOCAL(SEL.ETHIO.135.85)//PLATA_13/3/SOMAT_3/4/SOOTY_9/RASCON_37/6/SNITAN/11/…
27	D86135/ACO89//PORRON_4/3/SNITAN/10/PLATA_10/6/MQUE/4/USDA573//QFN/AA_7/3/ALBA-D/5/AVO/HUI/7/…
28	PLATA_7/ILBOR_1//SOMAT_3/3/CABECA_2/PATKA_4//ZHONG ZUO/2*GREEN_3/10/1A.1D 5+1-06/2*WB881//1A.1D..
29	ALTAR 84/STINT//SILVER_45/3/GUANAY/4/GREEN_14//YAV_10/AUK/5/SOMAT_4/INTER_8/6/BCRIS/BICUM//…
30	GUAYACAN INIA/GUANAY/8/GEDIZ/FGO//GTA/3/SRN_1/4/TOTUS/5/ENTE/MEXI_2//HUI/4/YAV_1/3/LD357E/2*TC60//
31	ALTAR 84/STINT
32	BAIRDS/KNIPA
33	CBC 509 CHILE/YEBAS_8//DUKEM_12/2*RASCON_21/11/CANELO_9.1/SNITAN/10/PLATA_10/6/MQUE/4/USDA573//…
34	POD_20//SULA/ACO89/3/SORA/2*PLATA_12//SOMAT_3/4/PATKA_4/THKNEE_9//CABECA_1/5/ARMENT//2*SOOTY_9.
35	ALTAR 84/STINT//SILVER_45/3/GUANAY/4/GREEN_14//YAV_10/AUK/5/SOMAT_4/INTER_8/6/SOMAT_3/GREEN_22//.
36	TRN//D21563/AA/3/BD2080/4/BD2339/5/RASCON_37/TARRO_2//RASCON_37/6/AUK/GUIL//GREEN/11/ALTAR 84 …
37	PLATA_7/ILBOR_1//SOMAT_3/3/CABECA_2/PATKA_4//ZHONG ZUO/2*GREEN_3/5/ARMENT//SRN_3/NIGRIS_4/…
38	ADAY-7
39	SILK_3/DIPPER_6/3/ACO89/DUKEM_4//5*ACO89/4/PLATA_7/ILBOR_1//SOMAT_3/6/SOMAT_3/PHAX_1//TILO_1/…
40	ADAMAR_15//ALBIA_1/ALTAR 84/3/SNITAN/4/SOMAT_4/INTER_8/5/SOOTY_9/RASCON_37/11/CANELO_9.1/…
41	MOHAWK/4/DUKEM_1//PATKA_7/YAZI_1/3/PATKA_7/YAZI_1/6/PLATA_6/GREEN_17/3/CHEN/AUK//BISU*2/5/…
42	1A.1D 5+1-06/3*MOJO//RCOL/4/ARMENT//SRN_3/NIGRIS_4/3/CANELO_9.1/9/ENTE/MEXI_2//HUI/4/YAV_1/3/LD357E/.
43	BCRIS/BICUM//LLARETA INIA/3/DUKEM_12/2*RASCON_21/10/ARAM_5/CALI//RASCON_37/3/PLATA_8/4/AJAIA_12/.
44	SNITAN/5/AJAIA_12/F3LOCAL(SEL.ETHIO.135.85)//PLATA_13/3/SOMAT_3/4/SOOTY_9/RASCON_37/6/SNITAN/…
45	ALTAR 84/STINT//SILVER_45/5/2*AJAIA_16//HORA/JRO/3/GAN/4/ZAR/6/SOMAT_4/SILVER_1/4/STORLOM/3/…
46	CBC 509 CHILE/6/ECO/CMH76A.722//BIT/3/ALTAR
47	GUAYACAN INIA/2*SNITAN/3/SOMAT_3/GREEN_22//2*RASCON_37/2*TARRO_2
48	ATIL/HELLER #1
49	ALTAR 84/BINTEPE 85/3/STOT//ALTAR 84/ALD/4/ POD_11/YAZI_1/5/VANRRIKSE_12/SNITAN /6/SOOTY_9/RASCON..

2.2. Deneme Alanının İklim Özellikleri

Çizelge 2'de görüldüğü gibi Diyarbakır, 2015-2016'da 417 mm yağış almış olup, uzun yıllara göre daha az yağış kaydedilmiştir. Sıcaklıklar ise aynı sezonda uzun yıllara göre az miktarda daha yüksek olmuştur.

Çizelge 2. Diyarbakır'ın ortalama sıcaklık değerleri ve yağış miktarı

	Sıcaklık		Yağış	
	2015-2016	Uzun Yıllar	2015-2016	Uzun Yıllar
Eylül	27.4	24.6	0	10
Ekim	18.4	17.3	84.2	32.8
Kasım	9.8	9.9	10.4	51.2
Aralık	3.9	4.3	31.6	70.6
Ocak	1.1	1.7	77.4	63.4
Şubat	7.9	3.7	69.2	65.5
Mart	9.7	9.4	55.6	72.9
Nisan	15.7	13.8	29.0	64.2
Mayıs	19.9	19.3	41.4	43.3
Haziran	26.8	26.6	18.4	9.9
Toplam			**417**	**486**

mgm.gov.tr

2.3. Yöntem

Deneme, 2015-2016 yetiştirme sezonunda GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi Müdürlüğü deneme alanında, latis deneme desenine göre iki tekrarlamalı ve 5 alt blok şeklinde kurulmuştur. Deneme parselleri 1.2 x 3.5 = 4.2 m^2 olacak şekilde Kasım ayında deneme mibzeri ile ekilmiştir. Ekimle birlikte dekara 6 kg saf N ile 6 kg P_2O_5 ve kardeşlenme sonunda ise 6 kg saf N uygulanmıştır. Ayrıca geniş yapraklı yabancı otlara karşı kimyasal mücadele yapılmıştır. Hasat olgunluğuna gelen parsellerde hasat, parsel biçerdöveri ile 1.2 x 2.5 = 3 m^2 olarak yapılmıştır. Çalışmada, tane verimi, bin tane ağırlığı, hektolitre ağırlığı, protein içeriği, irmik rengi ve SDS değeri üzerinden incelemeler yapılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin varyans analizleri JMP 5.0.1 paket programı kullanılarak yapılmış olup, önemli bulunan özelliklerin ortalamaları A.Ö.F. testi ile gruplandırılmıştır.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmada incelenen özelliklere ait ortalama değerler ve önemlilik grupları Çizelge 3'te verilmiştir. Yapılan bileşik analizde; genotipler arasında % 1 ve % 5 düzeyinde önemli farklılıklar bulunmuştur.

3.1. Tane Verimi (kg/da): Yapılan analizde genotipler arasında % 5 düzeyinde önemli farklılıklar gözlenmiştir. En yüksek tane verimi 931.5 kg ile 33 nolu hattan elde edilirken, en düşük tane verimi 589.0 kg ile Jupare çeşidinden elde edilmiştir. Standartların ortalaması 705.5 kg ile hatların ortalaması olan 747.0 kg'ın altında kalmıştır. Sadece altı adet hat, tüm standartların üzerinde bir değere sahip olmuştur. Tane verimi çevre şartlarından çok etkilenmekte olup, kalıtım derecesi genel olarak düşük/orta seviyelerde yer almaktadır (Kılıç ve Yağbasanlar, 2010).

3.2. Bin Tane Ağırlığı (gr): Yapılan analizde genotipler arasında % 1 düzeyinde önemli farklılık gözlenmiştir. En yüksek bin tane ağırlığı 35.1 gr ile 20 nolu hattan elde edilirken, en düşük bin tane ağırlığı 23.7 gr ile 41 nolu hattan elde edilmiştir. Hatların ortalaması olan 28.2 gr, standartların ortalaması olan 29.6 gr'ın altında kalmıştır. Sadece 23 nolu hat tüm standartların üzerinde bir değere sahip olmuştur.

3.3. Hektolitre Ağırlığı (kg/hl): Yapılan analizde genotipler arasında % 1 düzeyinde önemli farklılık gözlenmiştir. En yüksek hektolitre ağırlığı 84.0 kg ile 43 nolu hattan elde edilirken, en düşük hektolitre ağırlığı 76.4 kg ile 27 nolu hattan elde edilmiştir. Hatların ortalaması olan 80.2 kg, standartların ortalaması olan 80.4 kg'ın seviyesinde olmuştur. Sadece 47 nolu hat tüm standartların üzerinde bir değere sahip olmuştur.

3.4. Protein İçeriği (%): Yapılan analizde genotipler arasında önemli farklılık gözlenmemiştir. En yüksek protein oranı % 17.2 ile Jupare çeşidinden elde edilirken, en düşük protein oranı % 13.8 ile 33 nolu hattan elde edilmiştir. Hatların ortalaması olan % 15.6, standartların ortalaması olan % 15.9'un altında kalmıştır. İki hat (19, 39) tüm standartların üzerinde bir değere sahip olmuştur.

Çizelge 3. Genotiplerin incelenen özelliklerine ilişkin değerler

Genotip	Tane Verimi	Hektolitre	Bin Tane	Protein	İrmik Rengi	SDS
1	681.7	79.7	27.1	16.4	26.1	17.4
2	742.6	80.4	28.0	16.1	25.8	18.0
3	747.7	79.3	32.6	15.7	25.9	21.1
4	715.9	80.6	31.8	15.0	24.2	21.9
5	759.4	80.0	34.9	14.6	25.1	18.9
6	668.3	80.0	28.6	16.7	23.1	22.5
7	754.7	79.7	31.1	16.2	25.3	25.6

8	731.9	80.0	30.7	15.1	25.8	26.4
9	855.1	80.2	30.2	14.4	24.9	17.8
10	812.8	82.7	31.1	15.1	23.0	23.3
11	780.3	80.0	30.9	15.8	25.1	19.6
12	731.0	77.9	27.3	16.3	24.2	23.1
13	701.8	81.1	31.9	15.7	24.9	21.8
14	696.6	78.1	29.1	15.5	26.1	24.0
15	787.8	79.7	32.3	14.9	24.3	28.3
16	725.7	79.6	28.5	16.1	26.8	27.0
17	639.5	80.2	29.9	16.4	22.1	22.1
18	663.5	80.1	35.1	15.6	22.1	21.2
19	589.0	77.9	29.0	17.2	26.3	15.1
20	605.9	81.6	28.2	16.2	25.2	21.2
21	701.5	78.9	27.3	15.7	25.2	20.5
22	642.1	80.3	29.5	17.0	27.0	23.7
23	738.4	80.9	37.1	15.1	24.8	17.5
24	727.2	82.5	31.2	15.4	24.9	25.2
25	733.2	80.3	31.8	15.1	26.9	25.1
26	723.8	82.0	27.3	14.9	24.1	24.0
27	711.4	81.6	32.7	14.9	23.2	20.7
28	760.7	78.5	27.8	14.6	25.8	21.6
29	860.1	79.6	28.1	14.7	26.2	16.5
30	807.3	76.4	27.4	16.2	25.2	22.2
31	626.7	79.4	27.4	16.5	24.9	20.6
32	821.4	83.5	33.3	15.5	24.9	22.9
33	708.4	78.5	29.0	16.6	24.0	21.5
34	800.1	80.3	28.0	15.9	23.8	21.6
35	825.4	79.9	30.7	16.0	25.0	15.9
36	931.5	81.1	31.9	13.8	23.2	23.4
37	692.2	79.5	30.1	15.1	26.7	21.0
38	752.4	77.8	26.7	15.5	26.0	26.1
39	636.8	78.4	30.8	17.1	23.7	23.1
40	750.6	81.8	29.4	16.8	23.9	28.9
41	855.3	78.6	28.7	15.4	24.8	25.7
42	870.6	80.7	35.8	15.7	24.3	16.0
43	780.8	80.5	29.0	15.0	25.9	24.8
44	649.4	81.0	28.0	14.9	27.0	22.8
45	774.0	78.2	25.7	16.3	24.2	21.7
46	789.1	81.7	28.9	14.1	26.2	21.5
47	838.6	84.0	34.6	14.7	25.0	22.5
48	737.4	81.0	33.9	16.2	24.8	26.4
49	674.6	81.7	29.6	15.8	24.1	20.9
50	830.0	83.6	36.7	14.9	24.3	23.0
Ortalama	742.8	80.2	30.3	15.6	24.9	22.1
AÖF	166.4*	2.4**	3.6**	ÖD	1.0**	9.7**
DK (%)	11.0	1.4	6.0	6.5	0.8	5.8

3.5. İrmik Rengi (b değeri): Yapılan analizde genotipler arasında % 1 düzeyinde önemli farklılık gözlenmiştir. En yüksek irmik rengi 27.0 ile Sümerli çeşidi ve 40 nolu hattan elde edilirken, en düşük irmik rengi 22.1 ile 48 nolu hattan edilmiştir. Hatların ortalaması olan 25.0, standartların ortalaması olan 24.3'ü geçmiştir. Sadece 47 nolu hat tüm standartların üzerinde bir değere sahip olmuştur.

3.6. SDS (ml): Yapılan analizde genotipler arasında önemli farklılık gözlenmemiştir. En yüksek SDS değeri 28.9 ml ile 36 nolu hattan elde edilirken, en düşük SDS değeri 15.1 ml ile 19 nolu hattan elde edilmiştir. Hatların ortalaması olan 21.9 ml, standartların ortalaması olan 23.2 ml'nin altında kalmıştır. Beş hat (8, 15, 16, 40, 48) tüm standartların üzerinde bir değere sahip olmuştur.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Diyarbakır şartlarında 2015-2016 yetiştirme sezonunda yürütülen çalışma sonucunda, gerek verim ve gerekse de bazı kalite özellikleri bakımından ümitvar görünen 20, 29, 33, 36, 43 ve 46 nolu hatlar, ıslah programında değerlendirilmek üzere bir üst kademeye aktarılmıştır.

Makarnalık buğdayın en iyi sonuç verdiği bölgemizde, yurt dışı kaynaklı CIMMYT materyalinin gerek verim, gerekse de kalite özellikleri yönünden uyumlarının test edildiği bu çalışma neticesinde, bazı standart çeşitlerin de Meksika kaynaklı olduğu düşünüldüğünde, materyalin genel anlamda bölgemize iyi uyum gösterdiği ve ıslaha ciddi katkılar sağladığı görülmüştür.

Teşekkür

Bu çalışmanın yürütülmesinde TAGEM/TA/11/07/02/003 nolu proje ile destek olan Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğüne teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Karagöz, A., Zencirci, N. 2005. "Variation in wheat *(Triticum spp.)* landraces from diferent altitudes of three regions of Turkey". Genetic Resources and Crop Evolution 52, pp.775–785.
2. Kılıç, H., Yağbasanlar, T. 2010. Genotype x Environment Interaction and Phenotypic Stability Analysis for Grain Yield and Some Quality Traits of Durum Wheat in the South-Eastern Anatolia Region. Not. Bot. Hort. Agrobot. Cluj 38 (3): 253-258.
3. Tekdal, S., Kılıç, H., Kendal, E., Altıkat, A., Aktaş, H., Karaman, M. 2011. Diyarbakır Ekolojik Koşullarında Yabancı Orijinli Bazı Makarnalık Buğday Genotiplerinin Adaptasyonlarının Belirlenmesi, Uluslararası Kat. 1. Ali Numan Kıraç Tarım Kongresi, Eskişehir.

CIMMYT KAYNAKLI BAZI DURUM BUĞDAY HATLARININ VERİM VE KALİTE ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ARAŞTIRMA

INVESTIGATION ON YIELD AND QUALITY CHARACTERISTICS OF SOME DURUM WHEAT CIMMYT WELDED

Sertaç TEKDAL

GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi, Diyarbakır, sertac79@hotmail.com

ORCID ID : https://orcid.org/0000-0003-3138-576X

Özet

Diyarbakır'ın yağışa dayalı koşullarında 2014-2015 yetiştirme sezonunda yürütülen bu çalışmada, genotiplerin verim ve bazı kalite özelliklerinin belirlenmesi amacıyla Uluslararası Mısır ve Buğday Geliştirme Merkezinden (CIMMYT) temin edilen 45 hat ile 5 standart çeşit kullanılmıştır. Deneme Latis deneme desenine göre iki tekerrürlü ve 5 alt blok şeklinde kurulmuş olup, genotiplerin tane verimi, bin tane ağırlığı, hektolitre ağırlığı, protein oranı, irmik rengi ile SDS değeri incelenmiştir. Yapılan istatistik analizinde, genotipler arasında tüm özellikler yönünden %1 düzeyinde önemli farklılıklar tespit edilmiştir. Sonuç olarak; gerek verim ve gerekse kalite yönünden ümitvar görünen 9 adet hat, durum buğday ıslah programı kapsamında değerlendirilmek üzere verim denemelerine alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: CIMMYT, Durum Buğday, Adaptasyon, Verim, Kalite

Abstract

In this study conducted in 2014-2015 growing season under the rain-based conditions of Diyarbakır, 5 standard varieties with 45 lines obtained from the International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT) were used to determine the yield and some quality characteristics of the genotypes. The trial was established according to the lattice experimental design with two replications and 5 sub-block and evaluated grain yield, thousand grain weight, test weight, protein content, semolina color and SDS of genotypes. According to the statistical analysis, it have been observed significant differences at the 1% level between genotypes in point of whole parameters. As a result, promising 9 genotypes in terms of both grain yield and quality characteristics were taken the yield trials to be evaluated under the durum wheat breeding program.

Keywords: CIMMYT, Durum wheat, Adaptation, Yield, Quality

KADINA YÖNELİK ŞİDDET BAĞLAMINDA SOSYAL SORUMLULUK KAMPANYALARI: VODAFONE "KIRMIZI IŞIK" KAMPANYASI ÖRNEĞİ

OCIAL RESPONSIBILITY CAMPAIGNS IN THE CONTEXT OF VIOLENCE

AGAINST WOMEN: EXAMPLE OF VODAFONE "RED LIGHT" CAMPAIGN

Rabia Büşra YAMAÇ[1*], Derya SAĞIR[2]

[*1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım ABD. Sivas, Türkiye.
ORCID NO:0000-0003-3114-5045
[2] Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım ABD. Sivas, Türkiye.
ORCID NO:0000-0001-8860-181X

Öz

Afişler, sosyal sorumluluk iletişiminde yaygın bir biçimde kullanılmakla birlikte iletilmek istenen mesajın hedef kitlelere ulaştırılmasında etkili bir araç olabilmektedir. Bir iletişim aracı olarak bu afişler, görsel ve dilsel çeşitli göstergeleri içinde barındırmaktadır. Çeşitli işaret, sembol ve renk bu afişlerde kullanılmakta ve hepsi bir bütün olarak iletilmek istenen mesajı kuvvetlendirmektedir. Diğer taraftan, kadına yönelik şiddet son yıllarda sosyal sorumluluk kampanyalarının başta gelen konularından bir tanesidir. Avrupa ülkeleri arasında ülkemiz kadına şiddet ve kadın cinayeti vakalarının en fazla görüldüğü ülkedir ve yoğun iletişim çalışmaları ve alınan önlemler halen sorunun tam anlamıyla çözümünde yetersiz kalmaktadır. Şiddete maruz kalan kadınların suskun kalmayarak seslerini yeterince duyurabilmeleri, şiddet vakalarının tespiti ve önlenmesi bağlamında ayrı bir öneme sahiptir. Bu bağlamda bu çalışma kadına şiddet konusunda yürütülen bir sosyal sorumluluk kampanyası olan Vodafone "Kırmızı Işık" kampanyasında kullanılan afişleri göstergebilim analizi ile incelemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda çalışmanın örneklemini Vodafone "Kırmızı Işık" kampanyası kapsamında yayınlanan 2 adet afiş oluşturmaktadır. Çalışma Vodafone markası ile söz konusu markanın kadına şiddet konusunda gerçekleştirmiş olduğu "Kırmızı Işık" sosyal sorumluluk kampanyasına ait iki adet afiş ile sınırlandırılmıştır. Yöntem olarak nitel araştırma yöntemlerinden göstergebilim analizi tekniği kullanılmıştır. Bu yöntemin seçilmesinin nedeni söz konusu kampanyalarda dilsel göstergelerden daha yoğun olarak etkileyici görsellere yer verilmesidir. Çalışmanın önemini ise kadına şiddet gibi önemli bir toplumsal sorunun Vodafone tarafından afişlerde ne gibi göstergeler ve anlamlar eşliğinde sunulduğunun ortaya konulması oluşturmaktadır.
Anahtar Kelimeler: Şiddet, Kadına Yönelik Şiddet, Sosyal Sorumluluk Kampanyaları

Abstract

As well as posters are widely used in social responsibility communication, they can be an effective tool in delivering the desired message to target audiences. As a means of communication, these posters contain various visual and linguistic indicators. Various signs, symbols and colours are used in these posters, and all of them strengthen the message to be conveyed as a whole. On the other hand, violence against women has been one of the leading topics of social responsibility campaigns in recent years. Among European countries, our country is the country with the highest incidence of violence against women and femicide, and intensive communication efforts and measures are still insufficient to fully solve the problem. It is of particular importance in the context of detection and prevention of violence cases that women who are exposed to violence can make their voices heard by not staying silent. In this context, this study aims to analyse the posters used in Vodafone "Red Light" campaign, which is a social responsibility campaign on violence against women, with semiotic analysis. The sample of this study consists of 2 posters published within the scope of Vodafone "Red Light" campaign. This study is limited to two posters of the "Red Light" social responsibility campaign on violence against women by Vodafone and another brand.As a method, semiotic analysis technique, one of the qualitative research methods, was used. The reason for choosing this method is to include more impressive visuals than linguistic indicators in these campaigns. The importance of the study is to reveal what kind of indicators and meanings Vodafone presents on the posters, an important social problem such as violence against women.

Keywords: Violence, Violence Against Women, Social Responsibility Campaigns.

GİRİŞ

Psikolojik bir süreç olan farkındalık son zamanlarda sık duyulan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Farkında olma durumu, insan duygularından etrafımızda olup biten olay ve olgulara, gördüğümüz nesnelere kadar her şey için geçerli olan bilinç durumu olarak ifade edilebilmektedir. Öte yandan kaynağı insan olan kurumlarda sosyal bir varlık olarak değerlendirildikleri için bu bilinç durumuna sahip olmaktadırlar. Sosyal bir varlık olmaları ve bulundukları toplumdan beslenmelerinin bir diğer getirisi ise onlara bazı sorumluluklar yüklemektedir. Bu sorumlu olma hali sadece üretim yaparak hizmet vermek değil çevresel, toplumsal, çevresel ve daha bir çok alanı kapsamaktadır. Bu bağlamda sosyal sorumlu bir yaklaşıma sahip olan kurumlar için toplumumuzda yadsınamayacak bir gerçek olan kadına yönelik şiddet üstünde durulması gereken bir sosyal sorundur. Şiddet ortaya çıkış şekli ve uygulanışı bakımından her toplumda ve her dönemde var olmuş ve var olacak olan evrensel bir özellik taşımaktadır. Kadına yönelik şiddet ise, dünyada ve ülkemizde, kentli – köylü; eğitimli – eğitimsiz; zengin – yoksul; genç – yaşlı; ev kadını – çalışan kadın farkı olmaksızın kadınların büyük çoğunluğunun yaşadıkları ortak bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır Kadına yönelik şiddet ister kamusal alanda ister özel alanda meydana gelsin, kadının fiziksel, ruhsal, sosyal, cinsel ve ekonomik açıdan zarar görmesine, acı çekmesine, onurunun zedelenmesine, kadının özgüvenini yitirmesine ve kadınlara karşı ayrımcılığın sürmesine yol açan bir eylemdir (Moroğlu,2012). Kadına yönelik şiddet olaylarına işyerinde, sokakta, okulda, evde ve pek çok alanda rastlamak mümkündür. Kadınların karar verici konumlarda yeterli sayıda temsil edilememeleri, mağdurun korunması ve şiddetin önlenmesi için kalıcı çözümlerin getirilmesini engellemektedir. Günümüzde, kadına yönelik ve aile içi şiddet toplumsal sorun olarak ele alınmakta, koruyucu ve önleyici yasalar çıkarılmakta, kadına yönelik şiddet konusunda bilinçlenmek adına yapılan çalışmalar ve uluslararası sözleşmeler yapılmaktadır. Bu konu üzerinde toplumsal farkındalık ve bilinç kazandırarak şiddeti önlemek amacıyla birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Fakat tüm çalışmalara rağmen şiddeti gündemimizin dışında tutmak hala mümkün olmamaktadır. Bu nedenle şiddeti azaltmak ve engellemek amacıyla çalışma yapılması gerekliliği kurumlar tarafından da hissedilmekte ve bu bağlamda sosyal sorumluluk projeleri gerçekleştirilmektedir. Bu konudaki sorumluluk yerine getirilirken kullanılan en etkili iletişim araçlarından biri de afişlerdir.

ŞİDDET

İnsanlık tarihiyle ortaya çıkmış ve günümüzde de varlığını sürdürmekte olan şiddet olgusu, birçok bireysel ve toplumsal öge ile birlikte karmaşık bir yapı ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, şiddet olgusunu tanımlamakta zorlaşmaktadır (Akkaş ve Uyanık,2016: 33). Şiddet kavramının geçerli ve herkes tarafından kabul edilebilecek evrensel bir tanımı olmaması sebebiyle günümüzde tartışmalı bir konu haline gelmiştir.

Etimolojik yönden, şiddet sözcüğü Türkçe 'ye Arapça 'dan geçmiştir. Şiddet; "sertlik, sert ve kaba davranış, kaba kuvvet kullanma" anlamında ifade edilmektedir (Köknel, 1996: 27). Kelimenin kökeni ise, saldırgan davranışları, kaba kuvveti, beden gücünün kötüye kullanılmasını, yok eden eylemleri, taşlı, sopalı, silahlı saldırıları, bireye ve topluma zarar veren etkinlikleri ortaya koyan bir yapı olarak ele alınmaktadır (Köknel 1996: 20). Şiddet kavramı, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından, "fiziksel güç veya iktidarın kasıtlı bir tehdit veya gerçeklik biçiminde bir başkasına uygulanması sonucunda şiddete maruz kalan kişi tarafından yaralanma, ölüm ve psikolojik zarara sebep olma durumu olarak ifade edilmektedir (World Health Organization,2002). Oxford English Dictionary'de şiddet kavramı; "bedene zor uygulama", "bedensel zedelenmeye neden olma", "kişisel özgürlüğü zor yoluyla kısıtlama", "yersiz kısıtlamalar getirme", "büyük güç, sertlik ya da haşinlik", "kişisel duygularda sertlik", "tutkulu davranışlara ya da dile başvurma" şeklinde çeşitli anlamlarda ve geniş bir alanda ifade edilmektedir (Hobart, 1996: 52). Fransızca- Türkçe Grand Dictionary'de "vıolentia" kökeninden gelerek, insanların ve nesnelerin kaba kuvveti, yamanlık, zorluk, birine karşı zor kullanmak, (viole) ırza geçmek, kirletmek şeklinde tanımlanmaktadır (Kocabay, 1990: 662).

Şiddet kavramıyla ilgili literatür incelendiğinde, insanlarda şiddetin neden ve nasıl ortaya çıktığı konusunda farklı bakış açılarına rastlanmaktadır. Mosses şiddeti ''Çoğu zaman şiddet, ya içgüdüsel ve bu nedenle toplumsallaşma sürecinde çok az değişen, ya da yalnızca çevre faktörlerinden kaynaklanan bir davranış biçimi.'' olarak ifade etmektedir (Mosses,1996:23)

Tezcan ise şiddeti, çok yönlü bir olgu olarak ifade ederken, tek bir nedenin şiddeti doğurmadığını bununla birlikte ekonomik, psikolojik ve toplumsal boyutlarında şiddetle birlikte ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır (Tezcan, 1996:107). Şiddeti sosyo-psikolojik açıdan ele alanlara göre ise, şiddetin ortaya çıkmasında, toplumsal değişimin rolü vardır. Hızlı toplumsal değişimin şiddete yol açan yeni engellemeleri doğurduğu, bu değişimin de ancak hızlı bir ekonomik gelişmeyle birlikte olmasıyla şiddeti azalttığı, çalışmalarda izlenmektedir (Campbell ve Muncer, 1990: 410–419).

Şiddet kavramı zamana ve topluma göre değişen küresel bir olgudur. Bu kapsamda ele alındığında, bireylerin deneyimlediği kültürel yapı, sosyalleşme biçimi ve aile yapısı gibi olgular bireylerin şiddete eğilimli olmalarında veya şiddet davranışı sergilemelerinde etkili olan faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (Adak, 2012: 179-180).

Freud'a göre insanın iki temel içgüdüsü vardır. Biri cinsellik diğeri saldırganlıktır. İnsanın doğasındaki bu temel içgüdülerin kullanılma biçimleri ve nitelikleri insanların almış oldukları eğitime bağlı olarak farklılık göstermektedir (Doğan, 2002:542). Bu açıdan bakıldığında şiddet, insandaki iki temel duygudan birinin kapsamına girer ki, bu duygulardan bir tanesi cinsellik, diğeri saldırganlıktır. İnsanlar kendilerini sözlü olarak ifade edemiyorlarsa ortaya şiddet çıkmaktadır. Kadınlar erkeklere göre duygu ve düşüncelerini sözlü olarak ifade etmeye daha yatkındır (Akkaş ve Uyanık,2016: 34). Durum böyle olunca da erkekler öfke birikimini şiddet şeklinde ifade etme yoluna başvurmaktadır (Tarhan, 2005: 179).

Bu bağlamda fiziksel olduğu kadar fiziksel olmayan kimi sözlü davranışlar da şiddet olgusunun unsurları kapsamına girmektedir. Şiddet ile bağlantılı olarak bu noktada saldırganlık, zorlayıcı ve tecavüzkar davranışların bir bütünü olarak ifade edilmektedir (Uluocak, Gökulu, Bilir, Karacık ve Özbay 2014: 9). Şiddeti değerlendirirken şiddete maruz kalan gruplara göre bir sınıflandırma yapıldığında temel olarak şu alt başlıklar karşımıza çıkmaktadır (Polat,2016:17);

- ✓ Kadına yönelik şiddet
- ✓ Çocuğa yönelik şiddet
- ✓ Yaşlıya yönelik şiddet
- ✓ Akranlar arası şiddet
- ✓ Kardeşler arası şiddet
- ✓ Flört şiddeti
- ✓ Engelliye yönelik şiddet
- ✓ LGBT şiddeti
- ✓ Mülteci şiddeti
- ✓ Kişinin kendine yönelik şiddeti

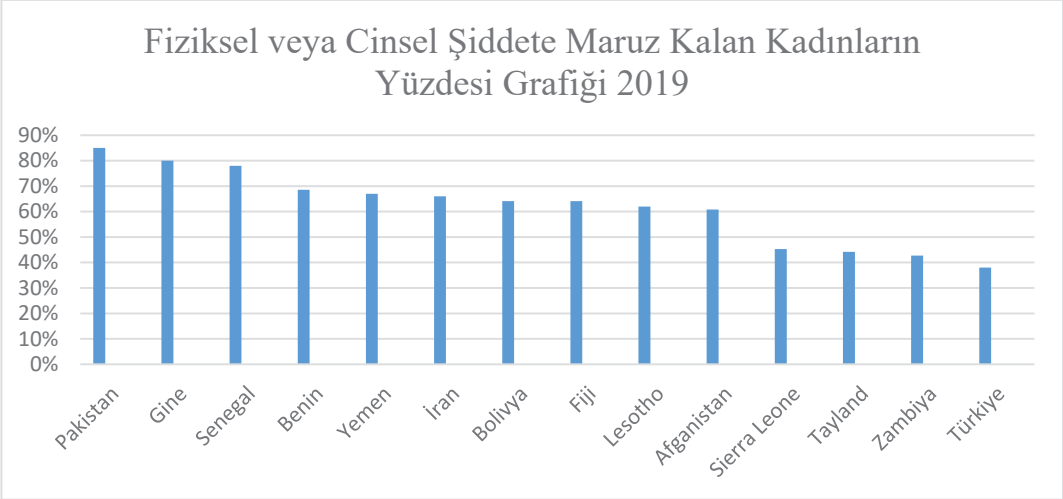
Bununla birlikte uygulanan şiddet tipine göre yaptığımız sınıflandırmada ise şu alt başlıklar karşımıza çıkmaktadır. Bu başlıklar ise;

- ✓ Fiziksel şiddet
- ✓ Cinsel şiddet
- ✓ Duygusal şiddet
- ✓ Ekonomik şiddet
- ✓ Siber şiddet

KADINA YÖNELİK ŞİDDET

Kadına yönelik şiddet terimi, kız çocuklarının ve kadınların yaşamları boyunca çok sayıda suistimale uğrama durumu olarak nitelendirilmektedir. Birleşmiş Milletler Deklarasyonu Kadına Yönelik Şiddetin Ortadan Kaldırılmasına Yönelik gerçekleştirmiş olduğu bildirgede şiddet kavramını toplumsal cinsiyete dayalı herhangi bir eylemin şiddetle sonuçlanması veya cinsel, fiziksel ya da psikolojik olarak olumsuz yönde etkilenmesi olarak

tanımlamaktadır(Declaration on the Elimination of Violence against Women,1993). Bu tür eylemler ister kamu sektöründe ister özel sektörde meydana gelsin tehditler de dahil olmak üzere kadınlara zarar vermek veya acı çektirmek, zorlama veya keyfi olarak haklarından yoksun bırakarak özgürlüklerini kısıtlamayı içeren davranışların tümüdür (Declaration on the Elimination of Violence Against Women,1993). Bu ifade, kadınlar ve erkekler arasındaki şiddeti, zarara sebep olan veya zarar verme potansiyeli olan ve ‘’toplumsal cinsiyet temelli’’ terimini tanıtarak, bunun kökenleri arasındaki eşitsizliklerden kaynaklandığını vurgulamaktadır. (Krantz, Moreno, 2005) Toplumsal cinsiyete dayalı şiddet terimi, kadınları fiziksel, psikolojik veya cinsel olarak incitmeyi amaçlayan eylemler veya tehditler olarak tanımlanmıştır (Richters, 1994). Böylece toplumsal cinsiyete dayalı şiddet, genellikle kadına yönelik şiddetle birbirinin yerine kullanılan bir terim olarak karşımıza çıkmaktadır. Kadına yönelik şiddet olgusu genellikle dört farklı biçimde sınıflandırılmaktadır. Bunlar sırasıyla, fiziksel şiddet, sözel ya da psikolojik şiddet, ekonomik şiddet ve cinsel şiddet olarak gruplandırılabilir (Uluocak vd. 2014:18).



Kaynak: https://kronos34.news/tr/kadina-siddet-en-cok-hangi-ulkelerde-turkiye-oecd-ulkeleri-arasinda-zirvede/

1. Kadına Yönelik Fiziksel Şiddet

Kadına zorla bir şey yaptırma ya da bir şey yapmaktan alıkoyma amacıyla, kadının iradesi dışında gerçekleşen fiziksel olarak zarar veracity tüm eylemleri içermektedir. Fiziksel şiddet; vurma, tokat atma, kolunu bükme, saçını çekme vb. eylemleri kapsamaktadır (Akkaş ve Uyanık, 2016:38). Fiziksel şiddet, şiddetin en sık kullanılan biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Fiziksel şiddet, şiddet gören tarafından bedene yönelik, şiddeti gerçekleştiren tarafından ise bedensel güce yöneliktir. Şiddeti gerçekleştiren kişi tarafından acı çektirme ve korku yaşatma isteğini bastırmak için gerçekleştirilen eylemlerdir.

Fiziksel şiddet, uygulayıcısının fiziksel güce dayanabildiği ya da kesici-delici aletler gibi çeşitli araç-gereçler aracılığı ile uygulanabildiği gibi, uygulayıcının ihmali davranışlarından da kaynaklanabilmektedir (Adak,2000:183-184).

2. Kadına Yönelik Sözel-Psikolojik Şiddet

Psikolojik şiddet, kadını küçük görerek onun bir işi yapamayacağını belirten imalarda bulunma, fikirlerini ve kişiliğini önemsememe, bağırma, kadına lakap takma, emir yağdırma, davranışlarını sürekli olarak kontrol etme gibi davranış şekilleri olarak ifade edilmektedir (Uluocak vd. 2014:20) Bu davranışlar şiddet gören kadınlar tarafında ise kadının kendisine olan özsaygısında azalma, özgüven eksikliği, kendini yetersiz hissetme gibi yansımalarla ortaya çıkmaktadır.

3. Kadına Yönelik Cinsel Şiddet

Kadınlar ve kız çocukları kamusal alanlarda, sokaklarda, toplu taşıma istasyonlarında, okullarda, işyerlerinde, halka açık tuvaletlerde ve parklarda sıklıkla cinsel tacize ve diğer cinsel şiddet biçimlerine maruz kalmaktadır. Dolayısıyla, çalışma hayatı da dâhil olmak üzere, kamuya açık alanların güvenliğinin sağlanması ve güvenli ulaşım yollarının temin edilmesi, kadınların hak ettiği şartların yerine getirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Pillinger,2018).

4. Kadına Yönelik Ekonomik Şiddet

Bir diğer şiddet türü olarak nitelendirilen ekonomik şiddet ise, zorla çalıştırılma, çalışmaktan alıkonulma, kişisel mal varlığının izinsiz kullanımı gibi konuları kapsamaktadır (World Report on Violence and Health, 2002). Bir başka tanım ile açıklamak gerekirse kadına yönelik ekonomik şiddet kavramı kadınların çalışmalarının ve gelir sağlamalarının engellenmesi, istemedikleri halde çalışmaya zorlanmaları, kişisel kazançlarına el koyma ve bunları kullanmalarına engel olma şeklinde ortaya çıkan tüm davranışları içermektedir (Erdem,2007:46).

Kadına yönelik şiddet tarihsel olarak daima ev içini ilgilendiren ‘’özel’’ bir sorun niteliğinde değerlendirilmiş, bu sebeple de devlet ve uluslararası hukukun dışında kalmıştır. Kadına yönelik bu şiddete karşı, son otuz yıldır birtakım kurallar kabul edilmeye başlansa da, şiddetin aile içinde uygulanan özel formları ile daha geniş sosyal iktidar yapıları ile (ataerkillik gibi) arasında bağ kurulamamakta ve bununla birlikte boyutları halen net olarak anlaşılamamaktadır (Karınca,2011:15). Kadına yönelik şiddet sadece özel veya kamusal kategori içerisinde görülemez. Çünkü yalnızca kurban ve saldırgan arasındaki zorlayıcı iktidar ilişkilerini değil, toplumsal cinsiyete dayalı şiddete katkıda bulunan sosyal ve siyasal iktidar sistemleriyle de ilgilidir (Hall,2000:21).

FARKINDALIK YARATMA ARACI OLARAK SOSYAL SORUMLULUK KAMPANYALARI

Psikolojik bir süreç olan farkındalık, Türk Dil Kurumu’na göre bir şeyin farkında olma hali olarak ifade edilmektedir(https://sozluk.gov.tr/). Kavram Prof. Dr. JonKabat-Zinn’e göre, özel bir şekilde dikkat etme durumu olarak tanımlanmaktadır (https://www.ipe.com.tr/tr/icerik/61/farkindalik-kabullenme-ve-gerceklestirme-terapileri). Sosyal bir varlık olan insan, kurucusu ve devam ettiricisi olduğu topluma uyum sağlayabilmesi için sahip olduğu bu bilinç durumunu sadece kendi hayatı için değil aynı zamanda içinde bulunduğu toplum için de sağlaması gerekmektedir. Dolayısıyla kişinin, kendisine karşı sahip olduğu sorumluluklarının yanında var olduğu topluma karşı da yerine getirmesi gereken bir takım sorumluluklarının olduğu bilinmektedir. Diğer taraftan hem kaynağını hem de hedefini toplumu oluşturan insandan alan kurumlar da kazanımlarını tekrar toplumla paylaşmaları noktasında sosyal sorumluluğun özündeki anlayışı oluşturmaktadır (Bilbil&Aydınlıoğlu,2018:41). Buna ek olarak kurumlar toplumsal sorunlara dikkat çekerek farkındalık yaratmak ve var olan sorunlara çözümler üreterek topluma yakınlaşmaktadırlar (Silsüpür,2021:871). Bishop ve arkadaşları farkındalığın ancak pratik ile geliştirilebilen psikolojik bir süreç olduğunu ifade etmektedirler (Bishop, vd. 2004:230). Dolayısıyla kurumlar toplumun ihtiyaç duyduğu birçok alanda sosyal sorumluluk projeleri gerçekleştirerek bu psikolojik olan süreci somut hale getirmektedirler(Akım,2010:6).

Sosyal sorumluluk kavramı ilk olarak H.Bowen’in 1953’te yayınlanan “İş Adamlarının Sosyal Sorumlulukları” (SocialResponsibilities of theBusinessman) isimli kitabında yer aldığı görülmektedir. Bowen sosyal sorumluluğu iş adamlarının topluma karşı yerine getirmesi gereken ve toplumun değer ve hedefleriyle örtüşen faaliyetler doğrultusunda kararlar almak ve politikalar yürütmek olarak ele almaktadır (Bowen,1953:6). 1960’lı yıllarda sivil toplum kuruluşlarının şirketler üzerinde kurduğu yoğun baskılar işletmelerin, kurumsal politika ve etkinliklerini kamusal tartışmaya açılmasına neden olmuş ve toplumdaki rollerinin ne olması gerektiği üzerine sorgulamaların hız kazandığı görülmektedir (Işık ve Akdağ,2011:52). Durum böyle olunca kurumlar rekabet ortamında var olmak ve bunu sürdürebilmek için kendi iç uyumlarının yanı sıra bulundukları sosyal çevre ile uyumlu ilişkiler kurması gerektiğini ve ekonomik bir varlık olmanın yanında topluma karşı sorumluluklarının da var olduğunu kabul etmektedirler. (Okay ve Okay,2016:579). Bu nedenle kurumlar sosyal sorumluluğu bir misyon kabul ettikleri ve çalışmalarını bu yönde gerçekleştirdikleri görülmektedir.

ABD'li ekonomist MiltonFriedman'ın (1970,13 Eylül) New York Times Dergisi'nde yayınlanan makalesinde "İş dünyasının tek ve biricik sosyal sorumluluğu karını arttırmaktır." (Songur,1999:151) demesinin üstünden yıllar geçmiş ve bu arada sosyal sorumluluk kavramsal tanımlama olarak değişime uğradığı görülmektedir. Bu bağlamda sosyal sorumluluk ile ilgili literatür incelendiğinde konu ile ilgili ilk tanımlayanlardan biri Keith Davis olduğu görülmektedir. Davis (1960:71) ise sosyal sorumluluğu iki açıdan ele alarak değerlendirmektedir. Bunlardan ilki kurumların ekonomiye yön vermelerinden dolayı kamu refahını etkileyen (etkileyecek) ekonomik gelişmeler ile ilgili olarak topluma karşı yükümlülükleri olarak ifade edilmektedir. Bir diğeri ise kurumun, eğitim, sağlık vb sosyal konulardaki topluma karşı olan yükümlülüklerini ifade etmektedir. Kotler ve Lee (2008:3) ise sosyal sorumluluğu bir kurumun, ekonomik gelişime katkıda bulunmak için toplumda yer alan sosyal gruplara karşı yapmaları gereken görevler olarak ifade etmektedirler. Ayrıca bu görevleri yerine getirirken sadece sağlık, refah ve emniyet odaklı değil bunların yanında duygusal ve psikolojik ihtiyaçları da gidermektedirler. Ayrıca Eren ve Eker'e (2012:453) göre kurumlar bu görevleri yerine getirirken sadece etrafımızı çevreleyen konularla sınırlı kalmadan, küresel aidiyeti ve sorumluluğu da içeren birçok konuyu gündelik yaşam pratikleriyle entegre bir şekilde sunacağı bir tavra sahip olmak demektir. Bu bağlamda kurumlar, sosyal çevrelerinde tanıklık ettikleri konuların yanı sıra dünyada var olan birçok farklı konu üzerine de sosyal sorumluluk kampanyaları yürüttükleri söylenebilmektedir.

Bugün gelinen noktada sosyal sorumluluk faaliyetlerinde bulunan kurumlar toplumun ihtiyaç ve beklentilerinin yanında onların duygularına da hitap ettiği görülmektedir (Baskentli vd. 2018:502). Sosyal sorumluluk sahibi kurumların var oldukları sistem içerisinde insani yönleri ve yardım severliği desteklemeleri, kendi himayesindeki işgücüne saygı duyarak onların haklarını savunmaları, cinsiyet veya ırk ayrımı yapmadan hareket etmeleri bu kurumların adeta özelliklerinden sayılmaktadır (Eren ve Eker,2012:452). Bu şekilde kurum bulunduğu toplumdaki insanların hem mantığına hem de duygularına hitap etmektedir. Böylece kendi menfaatlerini elde etmenin yanında bulunduğu sistem tarafından onaylanarak varlığını ve başarısını daha sağlam bir şekilde sürdürmektedir.

ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

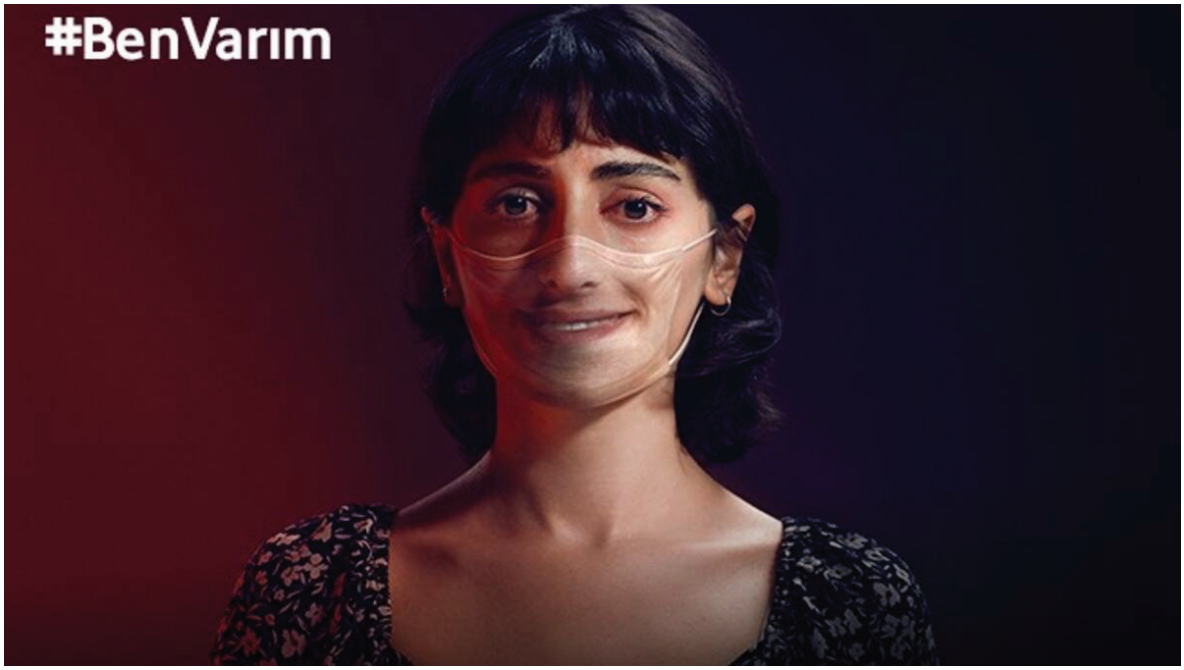
Dahil oldukları sistemde kabul görmek isteyen kurumlar toplumun ana kaynağı olan insana değer verme bilincinin farkında olduklarından dolayı üstlerine düşen görevleri yerine getirmeleri gerektiğini bilmektedirler. Bu nedenle toplumun yetersiz kaldığı veya ihtiyaç duyduğu konularda sosyal sorumluluk çalışmaları gerçekleştirerek bu bilinci somut hale getirmektedirler. Bu bağlamda kadına yönelik şiddet geçmişten bugüne yaygın bir toplumsal sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde kadına yönelik şiddet üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde, kadına yönelik şiddetin yaygınlığı, kadının şiddet karşısındaki çaresizliği ve bu konulardaki bilinçsizlik gözler önüne serilmektedir. Bu çalışmada ülkemizdeki kadına şiddet konusuna dikkat çekmek ve kadınların şiddetten korunmasına destek vermek amacıyla Türkiye Vodafone Vakfı' nın, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı desteği ile hayata geçirdiği "Kırmızı Işık" kampanyası kapsamında hazırlanan ve çalışmada analiz edilmek üzere amaçlı örnekleme metoduyla belirlenmiş olan iki adet afiş nitel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan göstergebilimsel analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir.

İşaretler bilimi olarak bilinen göstergebilim, herhangi bir göstergenin işaret sistemi olarak analiz edilmesidir şeklinde ifade edilmektedir (Çeken&Arslan,2016:509). Pierce, Saussure, Bahtin, Jakobson, Barthle ve bunlar gibi başka düşünürlerin yaptıkları katkılar ile teorize edilmiş olan göstergebilim, açıklama biçimleri noktasından çeşitlilik gösterebilmektedirler (Okutan,2013:149). Bu isimlerden Barthles ve Saussure'nin işaretleri anlamlandırma şekilleri birbirinden farklılık göstermektedir. Barthles İşaretleri düz anlam ve yan anlam olacak şekilde ele alırken; Saussure ise işaretleri anlamlandırma sürecini gösterge, gösteren ve gösterilen olacak şekilde ele alarak ifade etmektedir (Turancı,2021:355). Çalışmada örneklem olarak seçilen afişler hem Barthles'in anlamlandırma biçimi olan "düz anlam" ve "yan anlam" hem de Saussure'nin işaretleri anlamlandırma biçimi olan "gösterge" , "gösteren" ve "gösterilen" çerçevesinde incelenerek analiz edilecektir. Bağlamda gösteren, gösterileni işaret eden metin ve görüntü gibi fiziksel nesnelerden oluşmaktayken; gösterilen ise bu nesnelerin altında yatan fikir, duygu ve düşüncelerin yansıttığı anlamı ifade etmektedir. Gösterge ise gösteren ve göstergenin bileşenleri olarak ifade edilmektedir (Özel,2008:115). Barthles'in düz anlam ve yan anlam kavramlarını açıklayacak olursak; Düz anlam, cümlenin, sözün veya kavramın ifadeyi oluşturan sözün gerçek

manasını veya birinci dereceden ifadesi şeklinde ifade edilirken (Yan&Ming,2015:60), yan anlam ise işaretlerin ikincil veya sembolik anlamı olarak ifade edilmektedir (Danesi,2002:220 akt. Turancı,2021:355).

ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Resim 1. Türkiye Vodafone Vakfı'nın Kampanya Afişi



Kaynak: https://turkiyevodafonevakfi.org.tr/kirmizi-isik/

Tablo 1. Şekil 1'de Gösterilen Görselin Gösterge, Gösteren ve Gösterilen ile Çözümlenmesi

Gösterge	Gösteren/ Düz Anlam	Gösterilen/Yan Anlam
İnsan	Gülümseyen Maske Takmış Yüzüne iki Farklı Işık Yansıyan Kadın	Ümitsizlik, Yardım isteyen bakışlar, Çaresizlik, Gerçekleri faklı göstermek, Maskenin Ardında Olanları Gizleme İsteği, Gerçekleri Gölgelemek, İki Farklı Hayat, Umut ve Ölüm Zıtlığı
Nesne	Gülümseyen Maske	Korku, Saklanmak, Gizlenmek, Özgüvensizlik
Görsel	Kadının Yüzünün Sağ Tarafına Yansıyan Kırmızı Işık	Vahşet, Kan, Ölüm, Şiddet
Görsel	Kadının Yüzünün Sol Tarafına Yansıyan Beyaz Işık.	Umut, Saflık, Temizlik, Masumiyet, Huzur, Ümit
Dilsel	"Ben varım"	Özgüven, Baskınlık, Kendinden Emin Olmak, Cesaret
Nesne	Kadının Taktığı Küpeler	Aksesuar, Gösteriş, Özgüven

Bu afiş kadına yönelik şiddetin toplumumuzdaki etkisinin giderek artması üzerine Türkiye Vodafone Vakfı tarafından kadınların şiddetten korunmasına destek olmak amacıyla hayata geçirdiği "Kırmızı Işık" sosyal sorumluluk kampanyası kapsamında hazırlanmıştır. (https://turkiyevodafonevakfi.org.tr/kirmizi-isik/)

"Kırmızı Işık" sosyal sorumluluk kampanyası kapsamında hazırlanan afişte bulunan göstergelerden hareketle, afişte kullanılan siyah ve kırmızı renkler matem, yas, ölüm, şiddet, tehlike ve vahşeti vurgulayarak şiddetin sonuçlarını ortaya koymaktadır. Ayrıca kullanılan siyah arka plan kullanılması kadınların yaşadığı acı karşısında yaşadıkları çaresizlikleri ve karanlık hayatlarını gözler önüne sermektedir. Afişte kadının yüzünde gülümseyen

bir insan maskesi ise gerçekleri gölgelemek anlamına gelirken bu durum toplumlarda kadına şiddet olaylarına yönelik farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda maske göstergesi korkuyu da belirtmektedir. Bu bağlamda şiddet gören kadınların korkuları nedeniyle olayı gizlediklerini ve bu durumun ancak toplumun desteğiyle değişebileceğinin vurgusu yapılmaktadır. Maskenin arka planına bakıldığında ise kadının bakışları maskedeki gülümsemenin aksine hüzünlü, korkulu ve yardım çağrısında bulunduğunu doğrular niteliktedir. Kadının yüzüne yansıyan kırmızı ve beyaz ışıklar ise umut ve ölüm zıtlığını ortaya koymaktadır. Ayrıca şiddet gören kadınların iki farklı hayat yaşadığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu durum toplumlarda şiddet gören kadınların desteklenmek yerine dışlandığını bu nedenle bu durumu gizlemek istedikleri üzerine odaklanmıştır. Afişte yer alan "Ben Varım" dilsel göstergesi ise şiddet gören kadınların bu duruma karşı çıkarak özgüven sahibi olmaları gerektiğini ve cesaret göstermeleri gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca şiddet ve acılara karşı yaşadıklarının ve hissettiklerinin maskelenmeye çalışıldığını ancak kadınların bütün gerçeklikleriyle var olduğunu ifade etmektedir. Genel olarak afişe bakıldığında kadının yüzünde veya vücudunda herhangi bir darp, yara veya iz olmaması yaşanan şiddetin sadece fiziki olmadığını psikolojik, duygusal, cinsel ve daha birçok şekilde şiddete maruz kaldıklarını ifade etmektedir. Ayrıca söz konusu afiş kadına şiddet olaylarında toplumların verdiği yanlış tepkileri ortaya koyarken bu insanlık dışı duruma maruz kalan kadınların cesaretli ve özgüvenli olmaları için desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Resim 2. Türkiye Vodafone Vakfı'nın Kampanya Afişi



Kaynak: https://turkiyevodafonevakfi.org.tr/kirmizi-isik/

Tablo 2. Şekil 2'de Gösterilen Görselin Gösterge, Gösteren ve Gösterilen ile Çözümlenmesi

Gösterge	Gösteren/ Düz Anlam	Gösterilen/ Yan Anlam
İnsan	Ağzında Gülümseyen Maske Olan ve Yüzüne Kırmızı Işık Yansıyan Kadın.	Korku Dolu ve Yardım isteyen bakışlar, Çaresizlik, Gerçekleri Faklı Göstermek, Maskenin Ardında Olanları Gizlemek, Gerçekleri Gölgelemek, Hüzün
Görsel	Kırmızıdan Siyaha Doğru Dönen Işık	Gittikçe Kötüleşen Durum Vurgusu, Ölüm, Matem, Yas, Şiddet, Vahşet, Kan
Nesne	Gülümseyen Maske	Saklamak, Gizlemek, Gölgelemek, Korku

Söz konusu afiş, kadına yönelik şiddetin tüm dünyada yaşanması ve giderek etkisini artırması sebebiyle Türkiye Vodafone Vakfı tarafından kadınların şiddetten korunmasına yönelik destek sağlanması ve kadının toplum içerisinde hak ettiği yere kavuşabilmesi amacıyla hayata geçirdiği ''Kırmızı Işık'' sosyal sorumluluk kampanyası kapsamında hazırlanmıştır. (https://turkiyevodafonevakfi.org.tr/kirmizi-isik/)

Afiş 2'de yer alan göstergelerden hareketle, afişte ağırlıklı olarak kırmızı ve siyah renkler kullanılmıştır. Ancak renkler birbirinden farklı olmamakla beraber kırmızı giderek daha siyaha dönmektedir. Söz konusu göstergeler şiddet, ölüm, vahşet, yas, ve matemi vurgularken durumun gitgide daha kötüleştiğinin de vurgusunu yapmaktadır. Afişte yer alan kadının yüzüne net bir şekilde kırmızı ışığın yansıdığı net bir şekilde görünmektedir. Bu durum şiddet gören kadınların her an ölüm tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu ortaya koymaktadır. Afişte yer alan kadının yüzünde yer alan gülümseyen maske ise korkuyu ve gerçekleri saklamak veya gizlemeyi vurgulamaktadır. Şiddet gören kadınların bu durumu gizlemesinin nedenlerinden birisi de toplum tarafından dışlanmaları ve hor görülmeleridir. Bu bağlamda afiş yer alan gülümseyen maske göstergesi şiddete maruz kalan kadınların bunu toplum baskısı nedeniyle gizlediğini ortaya koymaktadır. Kadının gözlerinde yer alan korku, çaresizlik ve ümitsizlik yer alırken bir nevi sessiz bir çığlık gözler önüne serilmektedir. Bu durum kadına yönelik şiddetin önüne geçilmesi için farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır. Genel olarak afişte yer alan göstergeler korku, şiddet, ölüm, gerçekleri saklamak gibi durumları ifade ederek kadına yönelik şiddet konusunda farkındalık oluşturarak toplumları bilinçlendirmeyi amaçladığı söylenebilir. Bununla birlikte kadınların yaşadığı şiddete göz yumulmaması, normalleştirmemesi, gördüğü şiddete yönelik tepki ortaya koyulması, şiddet gören kadınların cesur ve kararlı davranması verilen mesajlar arasındadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Şiddet olgusu toplumsal olmasıyla birlikte tek bir nedene bağlanarak açıklanamayacak kadar karmaşık bir olgudur. Toplumsal hayatın en önemli sorunlarından biri şiddettir. Şiddete ait haberler artık kanıksanmış, eğer çok vahşi veya çok farklı değilse medyada kendine yer bile bulamaz hale gelmiştir. Çünkü şiddete karşı duyarsızlaşmaya başlayan toplumlar, bu tür haberlere fazla ilgi göstermemektedir. Şiddet eğer yakınlarımıza karşı değilse, yanı başımızda olsa bile bizi çok da etkilememektedir (Akkaş ve Uyanık, 2016:40).

Kadına yönelik şiddet ise geçmişten günümüze kadar artarak devam eden bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Kadınların yaşadığı sorunlara bakıldığında Danimarka, Hollanda, İsveç gibi birkaç ülke dışında kadınlara uygulanan şiddet ve kadın hakları konusundaki eşitsizlikler tüm dünyada benzer özellikler göstermektedir (Barkın ve Özkartal, 2018:176). Önceki yapılan çalışmalardan da görüldüğü üzere, kadına şiddet her toplumda karşılaşılan evrensel bir olgudur. Bu çalışmalar neticesinde kadına yönelik şiddetin önlenmesi ve kadın hakları ihlalinin son bulması için öncelikli olarak toplumların bu sorunun varlığını kabul etmesi ve bununla yüzleşmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Kadına yönelik şiddet toplumsal cinsiyete ait eşitliksiz ilişki biçimlerinin bir yansıması olarak değerlendirilmektedir. Ataerkil sistem, topluma hâkim olan roller ve değerler kadının ev yaşamına hapsedilmesine sebep olan faktörler arasındadır (Akkaş ve Uyanık, 2016:40). Kadına yönelik şiddet, genel kanının aksine sadece fiziksel anlamda değil psikolojik, cinsel, ekonomik ve sosyal anlamda da gerçekleştiği görülmektedir. Bu sebeple şiddetle mücadelede bu farkındalığın sağlanabilmesi toplumlar açısından da büyük öneme sahiptir. Şiddet ile sadece aile kurumunu korumak değil, tüm kadınları koruma bakış açısıyla yaklaşılarak mücadele edilmelidir. Bu bağlamda devlet ve yerel yönetimlerle iş birliği sağlanarak işsizlik sorununa çözüm üretilmelidir. Çünkü insanların yaşadıkları birçok problemin sebebi işsizlik veya ekonomik yetersizliklerdir. Bu durum bireylerde stres ve kaygıyla kendini göstererek aynı zamanda saldırganlığa yol açmaktadır. Bu bağlamda cinsiyet ayrımcılığını ortadan kaldıracak şekilde bireyler kendi yetenekleri ve ilgi duydukları alanda yetiştirilerek topluma kazandırılmalıdır. Toplumsal bir sorun olarak nitelendirilen kadına şiddet konusuna yönelik bireyler kadar birçok kurum ve kuruluşta bu sorunun önüne geçilmesi için sosyal sorumluluk faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Global bir marka olan ''Vodafone'' kadına yönelik şiddetin önlenmesi ve toplumlarda farkındalık yaratmak amacıyla ''Kırmızı Işık'' sosyal sorumluluk kampanyasını hayata geçirmiştir.

Genel olarak bu araştırmadan çıkardığımız sonuç itibariyle, dünyada ve Türkiye'de kadına yönelik şiddet evrensel bir olgu niteliğinde karşımıza çıkmaktadır. Kadına yönelik şiddetle mücadele kapsamında, toplumsal kurumlar iş birliği içerisinde çalışmalı, kadın-erkek eşitliği sağlanmalı, kadının eğitim ve ekonomi konusunda güçlenmesi sağlanmalı ve bununla birlikte kadın-erkek ayrımcılığını caydırıcı birtakım tedbirler alınarak bu sorunun çözüme kavuşturulmasına yönelik yapılan çalışmalar ve kampanyalar desteklenmelidir.

KAYNAKÇA

Adak, N. (2012). Değişen toplumda değişen aile. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Akım, F. (2010). Sağlık Alanında Gerçekleştirilen Sosyal Sorumluluk Kampanyalarının Bireylerde Farkındalık ve Davranış Değişikliği Yaratma Etkisi: "Kalbini Sev Kırmızı Giy Kampanyası" Üzerine Bir Değerlendirme. İletişim Fakültesi Dergisi , 5-20.

Akkaş, İ., & Uyanık, Z. (2016). Kadina Yönelik Şiddet. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi, 6(1), 32-42.

Altan, M. Z. (2021). Bilinçli Farkındalık ve İngiliz Dili ve Öğretimi Lisans Öğrencilerinin MAAS'a (The Mindful Attention Awareness Scale/ Bilinçli Farkındalık. International Journal of Humanities and Education , 7(16), 612-649.

Assembly, U. G. (1993). Declaration on the Elimination of Violence against Women. UN General Assembly. 05.11.2021

Başoğlu, S. (tarih yok). https://www.ipe.com.tr/tr/icerik/61/farkindalik-kabullenme-ve-gerceklestirme-terapileri. Erişim Tarihi: 12.11.2021.

Barkın, O. O., & Özkartal, M. (2018). Göstergebilimsel Çözümleme Yöntemiyle Kadına Yönelik Şiddet Afişlerinde Anlam Aktarımı Sorunu. Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 3(2), 167-178.

Çeken, B. Ve Arslan, A. A. (2016). İmgelerin Göstergebilimsel Çözümlenmesi: "Film Afişi Örneği". Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi , 11(2), 507-517.

Bowen, H. R. (1953). Social Responsibilities of the Businessman. Lova: Univercity of Lova Press.

Campbell, A., & Muncer, S. (1990). Causes of crime: Uncovering a lay model. Criminal Justice and Behavior, 17(4), 410-419.

Deren Van Het Hof, S. ve Çabuk, S. (2011). Kurumsal Sosyal Sorumluluk. M. I. Akdağ içinde, Dünden Bugüne Hakla İlişkiler (s. 50-60). Konya: Eğitim Akademi Yayınları.

Davis, K. (1960). Can Business Afford To Ignore Social Responsibilities? California Management Review , 2 (3), 70-76.

Doğan, İ. (2002). Sosyoloji-Kavramlar ve Sorunlar", Ankara: Pegem A Yayıncılık, 5.

Dunne, P. (2012). LGBTI rights and the wrong way to give aid. Kennedy School Review, 12, 66.

Eker, S. ve Eren, S. (2012). Kurumsal Sosyal Sorumluluk Algısının Marka İmajı, Algılanan Değer,Müşteri Tatmini ve Marka Sadakatine Etkisi Üzerine Bir Saha Araştırması: X Markası Örneği. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 17(2), 451-472.

Erdem, M. (2007). Aile içi şiddet ve 4320 sayılı ailenin korunmasına dair kanun. Türkiye Barolar Birliği Dergisi, (73), 46-77.

Garcia-Moreno, C., Heise, L., Jansen, H. A., Ellsberg, M., ve Watts, C. (2005). Violence against women. Science, 310(5752), 1282-1283.

Hall, C. J. (2000). The Link Between Public and Private Harm: Is There Hope for Gender-Based Violence as a Ground for Asylum in the United States. Immigr. & Nat'lity L. Rev., 21, 679.

Hobart, M. (1996). Şiddet ve susku: bir eylem siyasasına doğru. Cogito, 6.

https://www.aa.com.tr/tr/dunya/kadina-yonelik-siddet-tum-dunyanin-sorunu/2055462 Erişim Tarihi: 16 Kasım 2021.

https://www.cdc.gov/violenceprevention/intimatepartnerviolence/ Erişim Tarihi: 16 Kasım 2021.

https://kronos34.news/tr/kadina-siddet-en-cok-hangi-ulkelerde-turkiye-oecd-ulkeleri-arasinda-zirvede/ Erişim Tarihi: 16 Kasım 2021.

https://turkiyevodafonevakfi.org.tr/kirmizi-isik/ Erişim Tarihi: 16 Kasım 2021.

Kara, B., Biçer, Ü., ve Gökalp, A. S. (2004). Çocuk istismarı. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 47(2), 140-51.

Karayel Bilbil, E. ve Aydınlıoğlu, Ö. (2018). Sosyal Sorumluluk Kampanyalarının Marka Farkındalığı Bağlamında Değerlendirilmesi: Cumhuriyet Üniversitesi Örneği. Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi , 5(1), 38-58.

Karınca, E. (2011). Kız doğursun analar: kadının eş şiddetinden korunması. Bilgi Yayınevi.

Kidd, J. D., ve Witten, T. M. (2007). Transgender and transsexual identities: The next strange fruit-hate crimes, violence and genocide against the global trans-communities. J. Hate Stud., 6, 31.

Killick, C., ve Taylor, B. J. (2009). Professional decision making on elder abuse: systematic narrative review. Journal of Elder Abuse & Neglect, 21(3), 211-238.

Kocabay, Yalçın, Türkçe Fransızca Büyük Sözlük (Grand Dıctıonary), Tisimat Basım

Köknel, Ö. (1996). Şiddet B.V.T. Altın Kitaplar Yayınevi (1. basım). Sanayi, Ankara

Lee, P. K. (2008). Corporate Social Responsibility:Doing The Most Good for Your Company and You Cause. Canada: John Wiley & Sons, Inc.

Ming, S. Y. (2015). Reinterpreting some key concepts in Barthes' theory. Journal of Media and Communication Studies , 7(3), 59-66.

Mohr, L. A., Webb, D. J. ve Harris, K. E. (2001). Do Consumers Expect Companies to be Socially Responsible? The Impact of Corporate Social Responsibility on Buying Behavior . The Journal of Consumer Affairs , 35(1), 45-72.

Moroğlu, N. (2012). Kadına yönelik şiddetin önlenmesi 6284 sayılı yasa ve İstanbul Sözleşmesi. Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 99, 357-380.

Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği Türkiye Temsilciliği. (1951). Mültecilerin Statüsüne İlişkin 1951 Cenevre Sözlesmesi.

Okay, A. O. (2016). Halkla İlişkiler: Kavram ve Stratejileri. İstanbul : Der Yayınları.

Okutan, B. B. (2013). Karikatürlerdeki Başörtülü Figürlerin Göstergebilimsel Analizi:Penguen Dergisi Örneği. İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi , 29, s. 9-38.

Olweus, D. (1984). AggreSOTSand their Victims: Bul-lyingat School. Disriplive Behawiors in Schools New York: Wiley.

Özel, Z. (2008). Beynelmilel:Bir Film Afişinin Göstergebilimsel Çözümlemesi. S. P. Parsal içinde, Film Çözümlemeleri (s. 113-130). İstanbul: Multilungual.

Pillinger, J. (2018). Çalışma Yaşamında Kadınlara Yönelik Şiddet ve Tacizle Mücadele El Kitabı.

Polat, O. (2014). Klinik adli tıp, 7. baskı. Seçkin yayınları, 112-117.

Polat, O. (2016). Şiddet. Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, 22(1), 15-34.

Rafael, M. (1996). Şiddet Nerede Başlıyor. Şiddet, Cogito, (6-7), 23-28.

Richters, J. A. (1994). Women, culture and violence: A development, health and human rights issue. Women and Autonomy Centre (VENA), Leiden University.

Sara Baskentli, S. (2018). Consumer reactions to corporate social responsibility: The role of CSR domains. Journal of Business Research , 502-5133.

Scott R. ve Bishop, M. L. (2004). Mindfulness: A Proposed Operational Definition. Clinical Psychology: Science and Practice , 230-241.,

Silsüpür, Ö. (2021). GSM Operatörü Markalarının Sosyal Sorumluluk Çalışmaları:Kurumsal Web Sayfaları Üzerine Bir Analiz. Erciyer İletişim Dergisi , 8(2),871-890.

Songur, H. D. (1999). Sosyal Sorumluluk ve İş Ahlakı. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , 2(3), 150-168.

Tarhan, N. (2005). Kadın psikolojisi. Nesil Basım Yayın Gıda Ticaret ve Sanayi A. Ş.

Tezcan, M. (1996). Bir şiddet ortamı olarak okul. Cogito, 6(7).

Turancı, E. (2021). Kurusal Sosyal Sorumluluk Bağlamında Modada Geri Dönüşümve Sürdürülebilirlik:Göstergebilimsel Bir Analiz. Erciyes İletişim Dergisi , 8(1), 347-371.

Türk Dil Kurumu. (tarih yok). https://sozluk.gov.tr/ Erişim Tarihi: 12.11.2021.

Uluocak, Ş., Gökulu, G., Bilir, O., Özbay, D., ve Karacık, N. E. (2014). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği ve kadına yönelik şiddet. Paradigma Akademi.

World Health Organization. (2002). The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. World Health Organization.

World Health Organization. (2013). Global and regional estimates of violence against women: prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. World Health Organization.

World Health Organization. (2002). World Report on Violence and Health, Erişim Tarihi 16 Kasım,2021

TOPLUMSAL SORUNLAR VE KURUMSAL REKLAM İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA GÖSTERGEBİLİMSEL BİR ANALİZ

A SEMIOTIC ANALYSIS IN THE CONTEXT OF SOCIAL PROBLEMS AND CORPORATE ADVERTISING RELATIONSHIP

Mert SUSUR[1*], Dr. Öğr. Üyesi Ömer AYDINLIOĞLU[2*]

[*1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım ABD. Sivas, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0002-2394-005X
[*2]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İletişim Fakültesi Sivas, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0001-6718-4850

Öz

Ülkemiz de dahil gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde yaygın bir şekilde görülen kız çocuklarının küçük yaşlarda evlendirilmesi olgusu günümüzün en ciddi toplumsal sorunlarından bir tanesidir. Toplumlarda okur-yazar oranının artış göstermesi, bilinçlendirme ve farkındalık kampanyaları ile bu sorun, gözle görünür bir biçimde azalma göstermektedir. Türkiye'de kız çocuklarının küçük yaşlarda evlendirildiği bilinen bir gerçektir ve bu soruna yönelik son yıllarda hatırı sayılır çalışma yapılmaktadır. Bu çalışmalar arasında gösterilen ve kız çocuklarının çocuk yaşta evlendirilmesi konusunda farkındalık oluşturmayı amaçlayan Sabancı Vakfı, 11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü için bir kurumsal reklam türü olan anımsatıcı reklam yayınlamıştır. Ülkemizin acı gerçeği olan çocuk gelinler konusuna dikkat çekmek ve farkındalık oluşturmak amacıyla yayınlanmış olan reklam, göstergebilimsel analiz tekniği ile analiz edilmiş ve elde edilen göstergeler ile göstergelerin kastettiği anlamlar ortaya çıkartılmıştır. Bu çalışmanın amacı, Sabancı Vakfı tarafından 11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü "Göz Yumma" reklamında toplumsal bir sorun olan çocuk yaşta evlilik kavramının ne şekilde ve hangi göstergeler eşliğinde izleyicilere sunulduğunu ele almak ve analiz etmektir. Çalışma kapsamında nitel araştırma yöntemlerinden olan göstergebilimsel analiz yöntemi benimsenmiştir. Çalışmanın örneklemi, Sabancı Vakfı'nın sosyal medya üzerinden yayınlamış olduğu "Göz Yumma" isimli anımsatıcı reklam oluşturmaktadır. Çalışma, hakkında az sayıda akademik çalışma bulunan kurumsal reklam literatürüne katkı sağlarken aynı zamanda reklamda yer alan göstergeler ve göstergelerin arka planında yatan anlamları ortaya koyması bağlamında önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal reklam, Anımsatıcı reklam, Çocuk Gelin, Çocuk Evliliği

Abstract

The fact that girls are married at an early age, which is common in developing and undeveloped countries, including our country, is one of the most serious social problems today. Thanks to the increase in the literacy rate in societies, awareness and social awareness campaigns, this problem is decreasing relatively. It is a well-known fact that girls are married at an early age in Turkey, and plenty of research have been done on this problem in recent years. Sabancı Vakfı, which is among these activities and aims to raise awareness about the child marriage of girls, aired a reminder advertisement, a type of corporate advertisement, for the 11 October International Day of the Girl Child. The advertisement, which was aired in order to draw attention and raise awareness to the issue of child brides, a reality of our country, is analyzed with the semiotic analysis technique and the meanings meant by the obtained indicators are revealed. The aim of this study is to examine and analyze how and with what indicators the concept of child marriage is presented to the audience by the Sabancı Foundation on the 11th of October, International Day of the Girl Child advertisement "Do not overlook". Within the scope of the study, semiotic analysis method, which is one of the qualitative research methods is adopted. The sample of the study is the mnemonic advertisement titled "Do not overlook" aired by the Sabancı Vakfı on social media. While the study contributes to the corporate advertising literature, about which there are few academic studies, it is also important in terms of revealing the indicators in the advertisement and the meanings behind the indicators.

Keywords: Corporate advertisement, Reminder advertisement, Child Bride, Child Marriage

GİRİŞ

Kurumsal reklamlar, işletme hakkında hedef kitlelere çeşitli konularda bilgi sağlamakla birlikte, toplumsal sorunları gündemine alarak söz konusu soruna yönelik farkındalık oluşturmayı ve toplumu harekete geçirmeyi de amaçlayabilmektedir. Gün geçtikçe toplumsal sorunlara eğilmek, bu sorunlara yönelik farkındalık yaratmak ve çözüm önerisinde bulunmak tüketicilerin kuruluşlardan beklediği bir davranış haline gelmiştir. Kuruluşların tek sorumluluğunun kar elde etmek olmadığını, toplumla birlikte hareket etmenin ve topluma yatırım yapmanın tüketiciler tarafından ne denli önemsendiğini kuruluşlar günümüzde gayet net görebilmektedir. Bu doğrultuda, Sabancı Vakfı halen toplumumuzda çözüme kavuşmamış, önemli bir sorun olan çocuk yaşta evlilik (çocuk gelin) konusunda farkındalık yaratmayı ve bu konuda oluşan toplumsal yargıları kırmayı hedefleyen bir kurumsal reklam yayınlamıştır. Reklamın yayınlandığı tarih olan 11 Ekim tüm dünyada Dünya Kız Çocukları Günü olarak kutlanmaktadır. Kız çocuklarına atfedilmiş bir günde hem kız çocuklarının söz konusu özel gününü kutlamak hem de maruz kaldıkları çağ dışı durumu gözler önüne sermek amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda söz konusu reklam, bir taraftan anımsatıcı reklam olarak değerlendirilirken, diğer taraftan toplumsal bir sorun olan çocuk yaşta evlilik (çocuk gelin) olgusu çerçevesinde göstergebilim analizi eşliğinde değerlendirilmektedir. Çalışmanın teorik kısmını kurumsal reklam ve bir türü olan anımsatıcı reklam ile çocuk yaşta evlilik (çocuk gelin) konuları oluştururken, uygulama kısmında Sabancı Vakfı'nın 11 Ekim 2021 tarihinde #Gözyumma hashtagi ile yayınladığı kurumsal reklam göstergebilim analizi yöntemiyle incelenmektedir. Reklam kesitlerinden elde edilen göstergeler ve bu göstergelerin ardındaki anlamlar detaylı bir şekilde tablolar halinde sunulmaktadır.

ÇOCUK YAŞTA EVLİLİK KAVRAMI

Çocuk evliliği, özellikle gelişmekte olan ülkelerde kız çocuklarını etkileyen önemli bir kalkınma ve insan hakları sorunu olarak kabul edilmektedir (Nguyen & Wodon, 2012). Uluslararası anlaşmalar ve ulusal kurallara rağmen 18 yaşında altındaki çocuklar dünya genelinde yaygın bir şekilde evlenmekte veya evlendirilmektedir. Bu durum dünya çapında milyonlarca çocuğu etkilemekteyken yaygın bir insan hakları ihlali ve halk sağlığı sorunu olarak ele alınmaktadır (Nour, 2006, s. 1644; Kidman, 2017, s. 663). 18 yaşının altındaki çocukların evlenmesi veya evlendirilmesi akademik literatürde 'çocuk evliliği', 'çocuk yaşta evlilik', 'zorla evlilik' ve 'erken evlilik' olarak kavramsallaştırılırken evlendirilen kız çocukları ise 'çocuk gelin' olarak kavramsallaştırılmıştır (Nour, 2006; Benli, 2015; Durdu & Yelboğa, 2016; Rumble, Peterman, Irdiana, Triyana, & Minnick, 2018; Uluç, Erçetingöz, & Süslü, 2018; Çetin, 2020). Ancak çocuk gelin ifadesi eşiyle sevgi dolu bir birlikteliğe başlamaktan mutluluk ve neşe duyan bir kutlama imajı betimleyerek bu geleneği yüceltmesi nedeniyle eleştirilmektedir (Nour, 2006; Nour, 2009).

Akademik literatürde çocuk evliliği üzerine birçok tanım bulunmaktadır. Çocuk yaşta evlilik, resmi veya gayri resmi olarak 18 yaşından küçük kişilerin evlenmesi olarak tanımlanmaktadır (Svanemyr, Chandra-Mouli, Christiansen, & Mbizvo, 2012, s. 1; Kamal, Hassan, Mahabubul, & Ying, 2015, s. 121; Sözer, 2020, s. 160). Bir başka ifadeyle, 18 yaşından küçük bir çocuğun evlenmesi olarak tanımlanan çocuk yaşta evlilik sessiz ama yaygın bir uygulamadır (Nour, 2009, s. 51). Diğer bir tanıma göre ise çocuk yaşta evlilik, 18 yaşından küçük bir erkek ya da kız çocuğunun yasal veya geleneksel birlikteliği olarak tanımlanmaktadır (Petroni, Steinhaus, Fenn, Stoebenau, & Gregowski, 2017, s. 782). Mikhail (2002, s. 43) ise erken evliliği, kız çocuklarının fiziksel ve psikolojik olarak evliliğe hazır hale gelmeden ve 18 yaşını doldurmadan gerçekleştirilen evlilikler olduğunu belirtmektedir. Yapılan tanımlardan yola çıkarak yasal veya geleneksel olarak 18 yaşını doldurmamış erkek ya da kız çocuklarının evlendirilmesi çocuk yaşta evlilik olarak tanımlanabilir.

Çocuk evliliklerinde erkek çocuklarının da çocuk yaşta evlendirilmelerine rağmen bu durum küresel olarak bütün kız çocuklarını orantısız bir biçimde daha fazla etkilemektedir (Raj, 2010, s. 931; Petroni, Steinhaus, Fenn, Stoebenau, & Gregowski, 2017, s. 782). Çocuk yaşta evliliklerde, kız çocuklarının 18 yaşından önce evlendirilmesi erkek çocuklarının 18 yaşından önce evlendirilmelerine oranla 5 kat daha fazladır (Anık & Barlin, 2017, s. 1828). Çocuk yaşta evliliklerde psikolojik ve fiziksel erişkinliğe ulaşmamış (18 yaşını doldurmamış) bireylerin cinsel yaşama ve evlilik sorumluluklarının altına girmesi çocuğun birçok yönden zarar görmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda çocuk evlilikleri çocuk istismarı olarak nitelendirilebilmektedir (Ova, 2014; Duman & Coşkun, 2019). Çocuk yaşta evlendirilen kız çocukları diğer çocuklara oranla daha fazla istismar,

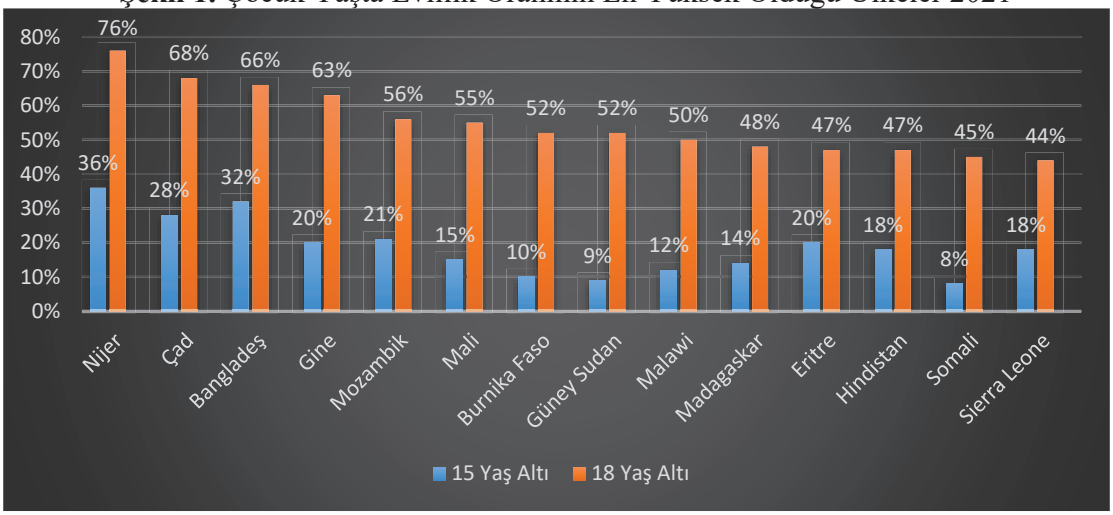
şiddet ve sömürü riski altındadır (UNICEF, 2009). Çocuk yaşta evlilik, bedensel özerkliğin ihlalinin yanı sıra eğitim hakkı gibi diğer insan haklarını da etkilemektedir. Bu nedenle cinsiyetler arasında farklı eğitim oranları tam cinsiyet eşitliğinin sağlanamamasının yanı sıra kadınların ve kızların güçlendirilmesinin önünde en önemli engellerden biridir (UNFPA, 2021). Ayrıca erken yaşta evlenen kızlar, eğitimden mahrum kalmakta, okuma yazma öğrenememekte ve sosyal hayattan koparılmaktadır (Svanemyr, Chandra-Mouli, Christiansen, & Mbizvo, 2012, s. 2).

Uluslararası Kadın Araştırmaları Merkezi'nin Hindistan'da yaptığı araştırmada çocuk yaşta evlenen kız çocuklarının diğer yaş gruplardaki kadınlara oranla iki kat daha fazla fiziksel şiddete ve üç kat daha fazla cinsel şiddete maruz kaldığı sonucuna ulaşılmıştır (ICRW, 2005). UNICEF tarafından yayımlanan Latin Amerika, Afrika ve Asya'da yer alan 9 ülkede yapılan diğer bir araştırma raporuna göre her ülkede 18 yaşından önce evlenen kadınlar arasında aile içi şiddete maruz kalma oranı daha yüksektir (UNICEF, 2005). Petroni vd. (2017, s. 789) tarafından Zambia, Uganda, Kenya ve Senegal'de yapılan araştırmada 4 Afrika ülkesinin tümünde adaletsiz cinsiyet normları ve ekonomik güvencesizliğin yoksulluk içinde yaşayan kızlar için istenmeyen hamilelik, okul bırakma ve çocuk yaşta evlenme döngüsüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çocuk yaşta evlilikler üç ana güç etrafında yönlendirilmektedir. Bunlar; yoksulluk, sosyal bağları güçlendirme ihtiyacı ve koruma sağlandığına yönelik inanç olarak karşımıza çıkmaktadır (Nour, 2009, s. 53). Ancak yoksulluğa bir çözüm olarak düşünülen çocuk evlilikleri insani gelişme üzerindeki etkilerinin yanı sıra yoksulluğun sürmesine de katkıda bulunmaktadır (Nguyen & Wodon, 2012, s. 399). Kız çocuklarının 18 yaşını doldurmadan evlendirilmesinin sosyo-kültürel ve ekonomik sebepler, toplumun gelenekleri ve görenekleri, değer ve norm sistemleri, dini inanışların çarpıtılması, eğitim eksikliği, evlilik dışı gebelik gibi faktörler bulunmaktadır (Çetin, 2020, s. 112; Uluç, Erçetingöz, & Süslü, 2018, s. 82).

Çocuk yaşta evlilik, büyük ölçüde sosyo-ekonomik koşulların iyileşmesi ve demografik değişim nedeniyle dünyanın bazı bölgelerinde azalmaya başlamıştır. Ancak bu azalmalar yine de oldukça yavaştır (Lee-Rife, Malhotra, Warner, & Glinski, 2012, s. 288). Yapılan en son tahminlere göre günümüzde yaşayan 650 milyon kadının 18 yaşından önce evlendirildiği ve her yıl 12 milyon daha kız çocuğu daha 18 yaşından önce evlendirilmektedir. Yüksek etkili müdahaleler olmadığı takdirde 2030 yılına kadar 120 milyon kız çocuğunun daha evlendirileceğini ve 18 yaşına girmeden çocuk sahibi olacağı tahmin edilmektedir (UNFPA, 2020; UNICEF, 2020). Birçok ülkede çocuk yaşta evlilik yasalarca yasak olmasına rağmen bu uygulama halen devam etmektedir. Örneğin Hindistan'da çocuk yaşta evlilik 30 yıldır yasak olmasına rağmen tüm kızların neredeyse yarısı 18 yaşından önce evlendirilmektedir. Bu durum kısmen kültürel çoğunlukla ise dini geleneklerle ilişkilidir (Nguyen & Wodon, 2015, s. 6). Dünya'da en çocuk yaşta evlilik oranın en yüksek olduğu ülke %76 oranıyla Nijer'dir. Nijer'i %68 oranıyla Çad, %66 oranla Bangladeş ve %63 oranla Gine takip etmektedir (Bknz. Şekil 1). (Statista, 2021).

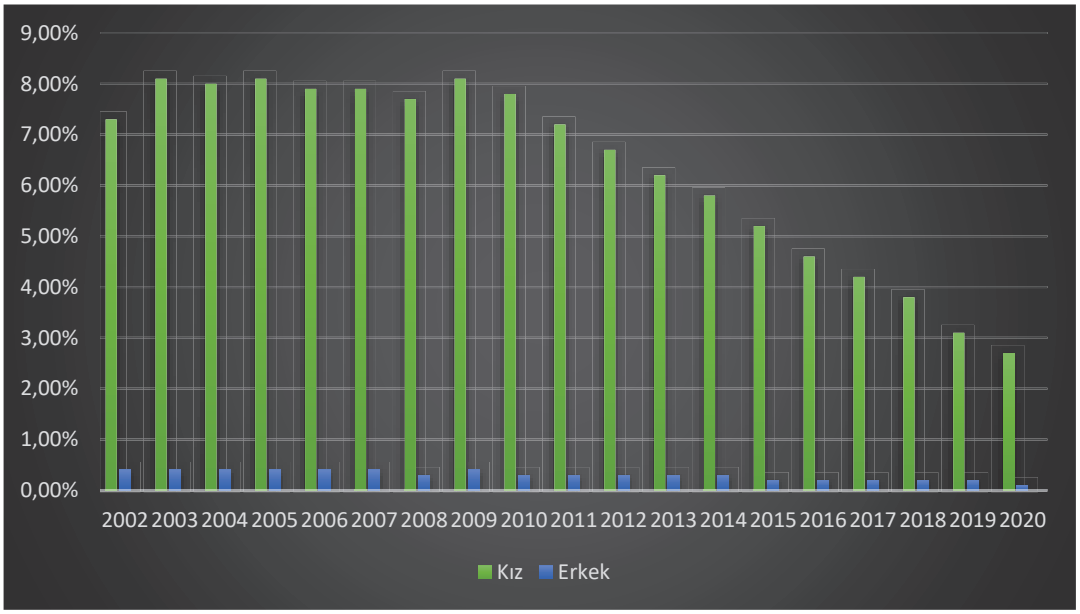
Şekil 1. Çocuk Yaşta Evlilik Oranının En Yüksek Olduğu Ülkeler 2021



Kaynak: Statista, 2021.

Ataerkil ve geleneksel toplum yapılarının hâkim olduğu birçok toplumda olduğu gibi Türkiye'de de çocuk yasta evlilik, zorla gerçekleştirilen yaygın bir küresel sorun olarak karsımıza çıkmaktadır (Çetin, 2020, s. 107). Türkiye'de 16-17 yaş grubundaki kız çocuklarının resmi olarak belirlenen evlenme oranları 2014 yılında %5,8'dir. Bu oran 2020 yılında %2,7'ye gerilemiştir (Bknz Şekil 2) (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020). Elde edilen veriler iller bazında ele alındığında Ağrı %11,4 oranıyla en yüksek evlenme oranına sahip il olarak karşımıza çıkmaktadır. En yüksek çocuk evlenme oranına sahip il olan Ağrı'yı %11 oranıyla Muş, %9,4'le Ardahan, %8,7'le Kars, %8,3'le Kilis ve Bitlis takip etmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020). Türkiye'de gerçekleşen çocuk yaşta evlilikler yasal yollarla gerçekleşmediğinden dolayı kayıt altına alınabilen evliliklerle ilgili istatistiklerin tam olarak var olan durumu yansıtmadığı düşünülmektedir (Elitok & Çabuk, 2014, s. 17).

Şekil 2. Cinsiyete göre 16-17 yaş grubunda evlenen çocuk sayısı ve toplam evlenmeler içindeki oranı, 2002-2020



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, 2020.

Kız çocuklarını erkeklere oranla daha erken yaşta evliliğe sürükleyen nedenlerden bazıları berdel, başlık parası, beşik kertmesi gibi gelenek ve göreneklerin haricinde kız çocukların evlilik dışı ilişkilerle aile namusunu kirletebileceği düşüncesi de önemli bir neden olarak düşünülmektedir (Benli, 2015, s. 196). Sır, Kaya, Kaya ve Bez (2012, s. 39) tarafından 2012 yılında yapılan 'Erken Yaş Evlilikleri; Diyarbakır Örneği' araştırmasında ise 18 yaşından önce evlenen kadınların 18 yaşından sonra evlenenlere kıyasla evlenmeden önceki fakirliğin ve fiziksel ve sözel istismara uğramanın daha yüksek olduğu, başlık parası, berdel ve beşik kertmesi adetlerinin daha sık uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır.

KURUMSAL REKLAMLAR

Bir kuruluş, ürün veya hizmeti hakkında tüketicilere bilgi vermek ve tüketicileri söz konusu ürün veya hizmeti satın almaya ikna etmek amacıyla reklama başvurmaktadır. Bir marka iletişimi aracı olarak reklam, tutundurma karmasının en önemli unsurlarından bir tanesidir. Tanıtmak, bilgi vermek, eğlendirmek, farkındalık yaratmak gibi işlevlerde kullanılan reklamın farklı türleri ve kullanım amaçları bulunmaktadır. Reklam, insanları bir ürünü satın almaya ikna etme sanatı olarak tanımlanmaktadır. Reklam, bu hedefi elde etmek için kullanılan film, televizyon, radyo, internet, billboard, dergi, gazete vb. gibi her türlü yöntemi ve aracı içermektedir (Arent, 2014, s. 53). Günümüzde değişen tüketici profilleri nedeniyle markalar ürün veya hizmet tanıtımlarının yanı sıra kurum imajını ve itibarını güçlendirmek amacıyla reklamlardan yararlanmaktadır. Kuruluşlar sadece üretmiş oldukları ürün veya sundukları hizmetin reklamlarını yayınlamamaktadır.

Kuruluşun kendisi veya yürüttüğü faaliyetler hakkında da kamuoyuna bilgi vermek için bir reklam türü olan kurumsal reklamı kullanmaktadırlar. Kurumsal reklam, ürün veya hizmet yerine ürün ve hizmetlerin üreticisi olan kuruluşların hedef kitleye tanıtıldığı ve olumlu bir tutum ve imaj oluşturmaya çalışan bir reklam türü olarak tanımlanmaktadır (Elden, 2005, s. 53). Bir başka ifadeyle kurumsal reklam, ürün ve hizmet tanıtımlarından ziyade kuruluş, kurum ya da finansal çıkarlarını hedef kitleye duyurmak amacıyla yapılan özel reklamcılıktır (Jefkins, 1991, s. 230-231). Geçikli (2016, s. 60) ise kurumsal reklamı, kuruluşların ürün ve hizmetlerini tanıtmak yerine kuruluşla iglili bir mesaj iletmek için kullanılan reklam türü olarak tanımlamaktadır. Ayrıca kurumsal reklamlarda verilmeye çalışılan mesajlarda kuruluşun sosyal sorumluluklara sahip bir kuruluş olduğu vurgulanarak imaj ve itibarını arttmak amaçlanmaktadır. Kurumsal reklamlar, kuruluşların bilinirliğine etkide bulunan ve hedef kitlenin gözünde diğerlerinden ayıran bir halkla ilişkiler yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Peltekoğlu, 2010, s. 18).

Kurumsal reklamlar, kuruluşlar tarafından belirlenen amaçlar doğrultusunda oluşturumakta ve yayımlanmaktadır. Kuruluşlar, belli bir ürün ve hizmet reklamı yapmak yerine kuruluşların imaj ve itibarlarına katkıda bulunmak, geliştirmek ve güçlendirmek için kurumsal reklamlardan yararlanmaktadır (Kuzucu & Alan, 2020, s. 10). Kurumsal reklamcılık, olumlu bir kurumsal itibar oluşturmayı amaçlamaktadır çünkü reklamcılar kurumsal itibarın tüketici ürün değerlendirmeleri üzerinde etkisi olduğuna ve satışları etkilediğine inanmaktadır. Bu durumun kuruluşun ürünleri için bir pazarlama desteği sağlayacağı düşünüldüğünden kurumsal reklamcılığın odak noktası ürün reklamcılığından daha geniştir (Kim, Haley, & Koo, 2009, s. 70). Günümüzde fiziksel, sosyal ve ekonomik çevredeki belirli faktörler kurumsal reklamcılığın gerekliliğini daha net bir şekilde ortaya koymaktadır. Çevreye yönelik tehditler, toplumsal cinsiyet konuları ve ekonomik eşitsizlik gibi konular kurumsal reklamlar aracılığıyla kamuoyuna duyurulmaktadır (Schumann, Hathcote, & West, 1991).

Kurumsal reklam çeşitlerinden biri olan anımsatmaya yönelik kurumsal reklamlar literatürde hatırlatıcı reklamlar olarak da kullanılmaktadır. Bilgilendirici reklamlardan sonra yayınlanan ve kurumu hatırlatmayı hedefleyen reklamlar kurumu anımsatmaya yönelik reklamlardır (Diker & Şakı, 2020, s. 74). Anımsatmaya yönelik reklamlarda, önemli bir günü veya olayı kurumun görsel öğelerine yer verilerek hatırlatmak, kurumu anımsatmak amaçlanmaktadır (Yenen, 2016, s. 25). Bir kuruluş gerçekleştirdiği bilgilendirici reklamların ardından, kuruluş görsel öğelerinin reklamlarda yer alması veya 19 Mayıs, 23 Nisan ve Anneler Günü gibi önemli özel günleri anımsatmaya yönelik reklamlar anımsatmaya yönelik reklamlar olarak nitelendirilmektedir. Bu reklamlardaki ana amaç kurumu hatırlatmaktır (Kocabay, 2006, s. 62). Kuruluş özel ve aynı zamanda önemli bir günü hem kamuoyuna hatırlatmak hem de kamuoyunu kuruluşun varlığından haberdar etmek amacıyla kurumsal reklam kullanmaktadır. Diğer taraftan anımsatıcı reklam, söz konusu özel günün anlam ve önemine yönelik vurgu yapmak, kuruluşun desteğini göstermek işlevleriyle de kullanılabilmektedir. Bu çalışma kapsamında Sabancı Vakfı'nın 11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü için yayımlamış olduğu 'Göz Yumma' isimli kurumsal reklamı örnekleme dahil edilerek analize tabi tutulmuştur.

ÇALIŞMANIN METODOLOJİSİ

Kurumsal reklamların ürün veya hizmetten ziyade kurum hakkında bilgi verme, imaj oluşturma ve toplumsal sorunlara yönelik farkındalık yaratma işlevlerinden hareketle çocuk yaşta evlilik kavramının söz konusu kurumsal reklamda ne şekilde ele alındığı ve hangi göstergeler eşliğinde izleyicilere aktarılarak arka planlarında yatan anlamların ortaya çıkarılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemi, Sabancı Vakfı'nın sosyal medya üzerinden yayınlamış olduğu "Göz Yumma" isimli kurumsal reklam oluşturmaktadır. Sabancı Vakfı tarafından sosyal medya üzerinden yayınlanan "Göz Yumma" isimli kurumsal reklam amaçsal örnekleme yöntemi doğrultusunda çalışmaya dahil edilmiştir. Ayrıca söz konusu reklamın haricinde diğer kurumsal reklamlar çalışmanın dışında tutulmuştur. Çalışma, hakkında az sayıda akademik çalışma bulunan kurumsal reklam literatürüne katkı sağlarken aynı zamanda reklamda yer alan göstergeler ve göstergelerin arka planında yatan anlamları ortaya koyması bağlamında önem taşımaktadır. Çalışma kapsamında nitel araştırma yöntemlerinden olan göstergebilimsel analiz yöntemi benimsenmiştir. Göstergebilimsel analiz, gösterge, gösteren ve gösterilen boyutlarını içermektedir. Gösterge, bütünü belirtmek kullanılırken, kavram yerine gösterilen ve kavramın arka planında yatan anlamlar için gösteren terimleri benimsenmelidir (Saussure, 1998, s. 111). Roland Barthes ise göstergeleri anlamlandırmayı düz anlam ve yan anlam olarak iki farklı boyutta ele almaktadır. Düz anlam, gösterge, gösteren ve gösterilen arasındaki ilişki olarak betimlenirken yan anlam, göstergeler ve yorumlayıcının duyguları, kültürel değerleri ve heyecanlarının bir araya gelerek oluşturduğu

etkileşim olarak ele alınmaktadır (Fiske, 2003, s. 115-116). Bu bağlamda Sabancı Vakfı tarafından yayınlanan "Göz Yumma" isimli kurumsal reklam Saussure'ün gösterge, gösteren ve gösterilen yaklaşımı ve Barthes'in yan anlam ve düz anlam yaklaşımına uygun olarak analiz edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmanın örnekleminde yer alan Sabancı Vakfı'nın yayınlamış olduğu "11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü | #GözYumma" başlıklı kurumsal reklamı sahnelerine göre kesitlere ayrılmıştır. Sırasına göre numaralandırılan kesitler göstergebilimsel analiz yöntemi doğrultusunda analiz edilmiştir. Bu doğrultuda söz konusu reklamda yer alan görsel ve dilsel göstergelerin temsil ettiği anlamlar ve verilmek istenen mesajlar ortaya çıkarılmıştır.

11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü | #Göz Yumma Reklam Filminin Göstergebilimsel Analizi

11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü | #GözYumma başlıklı kurumsal reklam 10 Ekim 2021 tarihinde Sabancı Vakfı tarafından YouTube platformu üzerinden yayınlanmıştır. Reklamın ana konusu toplumsal bir sorun olarak nitelendirilen çocuk evliliği ve çocuk gelin kavramına dikkat çekmek ve bu konuda farkındalık yaratmaktır.

Kesit 1



Kesit 2



Kesit 3



Kesit 4



Tablo 1. Kesit 1-2-3-4 Göstergebilimsel Analiz Tablosu

Gösterge	Gösteren/Düz Anlam	Gösterilen/Yan Anlam
İnsan	Kız Çocuk	Masumiyet, Gelecek, Umut, Çocukluk, Saflık
İnsan	Erkek Çocuk	Masumiyet, Gelecek, Umut, Çocukluk, Saflık
Nesne	Vitrin	Çeyiz, Evlilik, Düğün
Nesne	Çiçekli Toka	Çocukluk, Masumiyet,
Nesne	Boncuk Kolye	Çocukluk, Masumiyet, Saflık
Dilsel	Kız Çocuğu: "Şimdi Senin Sıran Tamam Mı? Bütün Evi Dolaş Ama Bulamayacaksın Çünkü Beni"	Çocukların Oyun Oynama İsteği, Kaybolmak
Nesne	Mutfak Bezi	Ev İşleri, Temizlik,

Nesne	Sabunluk	Ev Hayatı, Temizlik, Hijyen
Nesne	Ahşap Pencere	Köy Hayatı, Fakirlik,
Nesne	Havlu	Ev Yaşamı
Nesne	Kerpiç Duvarlar	Köy Hayatı, Fakirlik
Nesne	Kahverengi Süveter	Okul, Öğrencilik
Dilsel	Oyunda Hep Bir Ağızdan Sayılan Sayılar "1,2,3,4,5,6,7,8"	Oyun, Çocukluk, Masumiyet, Kaybolmak
Nesne	Alyans	Evlilik, Bağlılık, Sadakat
Nesne	Baş Örtüsü	Muhafazakarlık, Dindarlık
Nesne	Kurutulmuş Biber ve Patlıcan	Köy Hayatı, Anadolu'ya Yapılan Vurgu, Yemek
Nesne	Çaydanlık	Sohbet, Misafir, Sıcak Aile Yuvası, İçecek
Nesne	Cezve	Misafir, Tuzlu ve Acı Kahve, Görücü Usulü, Geleneksellik, El Öpme, Gelenek ve Görenek, Evlilik
Nesne	Kahve Fincanı ve Tepsi	Kız İsteme, Görücü Usulü, Evlilik, Gelenek ve Görenek,
Nesne	Eski Model Tost Makinesi	Köy Hayatı,
Nesne	Yufka Ekmek	Köy Hayatı, Doğallık, Kültür
Nesne	Altın	Evlilik, Düğün, Şatafat, Zenginlik
Görsel	Göz Kapamak	Göz Yummak, Görmezden Gelmek, Umursamamak,
Nesne	Mutfak Dolabı ve Eşyaları	Ev Hayatı, Aile
Nesne	Önlük	Anne, Aile

Tablo 1'de yer alan kesitler analiz edildiğinde kız ve erkek çocuk göstergeleriyle geleceğe vurgu yapılırken çocukların masumiyet ve umut kaynağı olduğu belirtilmektedir. Göstergelerin büyük bir kısmı gelenek ve göreneklere uygun olarak yapılan düğün, kız isteme ve çeyiz gibi kavramlar üzerinde durmaktadır. Reklam filminin geçtiği mekan olan köy evi ve eşyaları fakirlik ve köy hayatına vurgu yaparak çocuk yaşta evliliği maddi imkansızlıkla ilişkilendirmeye çalışmaktadır. Saklambaç oyununda ebe olan çocuğun göz yumarak diğerlerinin saklanmasını beklemesi ve diğer çocukların (kesitteki kız çocuğu) bu süre zarfında saklanacak yer araması reklamda çocuk evliliğine göz yumulması ve görmezden gelinmesi ile ilişkilendirilmektedir. Bu toplumsal sorunun saklambaç oyunuyla ilişkilendirilmesinin ana nedeni ise evlenen çocukların oyun oynayacak yaşlarda olmasından kaynaklanmaktadır.

Kesit 5



Kesit 6



Kesit 7

Kesit 8



Tablo 2. Kesit 5-6-7-8 Göstergebilimsel Analiz Tablosu

Gösterge	Gösteren/Düz Anlam	Gösterilen/Yan Anlam
İnsan	Gözlerini Elleriyle Kapayan Adamlar	Göz Yummak, Görmezden Gelmek
İnsan	Gözlerini Elleriyle Kapatan Kadınlar	Göz Yummak, Görmezden Gelmek
İnsan	Kız Çocuk	Umut, Gelecek, Hayat, Masumiyet,
Nesne	Gaz Lambası	Gelişmemişlik, Köy Hayatı, Nostalji
Nesne	Masa ve Vazo	Ev Hayatı, Aile, Süs, Araç Gereç
Nesne	Baş Örtüsü	Muhafazakarlık, Dindarlık,
Nesne	Koltuk ve Tablo	Ev Eşyası, Aile, Ev Hayatı
Nesne	Ayakkabılar	Misafir, Ev Ziyareti
Nesne	Alyans	Evlilik, Sadakat, Bağlılık
Görsel	Bıyık	Türklük, Geleneksellik
Nesne	Dantel	Çeyiz, Evlilik, Geleneksellik, Ev Hayatı, El Emeği
Nesne	Kahve Fincanı ve Su Bardağı	Kız İsteme, Misafirlik, Görücü Usulü, Geleneksellik,
Nesne	Ahşap Duvar	Köy Evi, Köy Hayatı,
Nesne	Duvar Halısı	Köy Evi, Geleneksellik, El Emeği
Nesne	Boncuk Kolye	Aksesuar, Şıklık
Nesne	Tatlı Tepsisi	Kız İsteme, Söz Kesme, Düğün, Evlilik, Geleneksellik
Nesne	Sehpa	Geleneksellik, Ev Hayatı,
Dilsel	Oyunda Hep Bir Ağızdan Sayılan Sayılar “8,9,10,11,12,13,14,15,16”	Oyun, Çocukluk, Masumiyet, Kaybolmak

Tablo 2’deki 5.-6.-7.-8. kesitlerde yer alan göstergelere dikkat edildiğinde yaşıtları gibi masum bir şekilde oyun oynayan bir kız çocuğunun evlendirilmesi gerçeğine karşı göz yumulduğu vurgulanmaktadır. Yetişkin korumasına muhtaç olan, anne ve baba sevgisi görmesi gerekirken evlendirilerek ağır sorumluluklar yüklenen kız çocuklarına kendi aileleri de dahil yetişkinlerin sırtını dönmesi, göz yumması dikkat çekici bir göstergedir. Kesitlerde saklambaç oyununun oynandığı evin bir köy veya kırsal yerleşim yerine özgü olması, söz konusu sorunun daha çok gelişmemiş, kırsal yerleşim yerlerinde maddi durumu kötü, dar gelirli ailelerde görüldüğünü vurgulamaktadır.

Kesit 9 **Kesit 10**



Kesit 11



Kesit 12





Tablo 3. Kesit 9-10-11-12 Göstergebilimsel Analiz Tablosu

Gösterge	Gösteren/Düz Anlam	Gösterilen/Yan Anlam
İnsan	Gözlerini Elleriyle Kapayan Adamlar	Göz Yummak, Görmezden Gelmek
İnsan	Gözlerini Elleriyle Kapayan Kadınlar	Göz Yummak, Görmezden Gelmek
İnsan	Kız Çocuk	Umut, Gelecek, Hayat, Masumiyet,
Nesne	Kravat	Resmiyet, Şıklık, Statü
Nesne	Altın Bilezik	Zenginlik, Gösteriş, Şıklık, Aksesuar
Nesne	Baş Örtüsü	Muhafazakarlık, Dindarlık
Nesne	Duvar Saati	Nostalji, Ev Aksesuarı
Nesne	Kahve Fincanı	Kız İsteme, Gelenek Görenek, Evlilik, Düğün, Görücü Usulü
Nesne	Tatlı Tepsisi	Kız İsteme, Söz Kesme, Düğün, Evlilik, Geleneksellik
Nesne	Sehpa	Geleneksellik, Ev Hayatı,
Nesne	Alyans	Evlilik, Bağlılık, Sadakat
Nesne	Dantel	Çeyiz, Evlilik, Geleneksellik, Ev Hayatı, El Emeği
Nesne	Kırmızı Kurdele	Bakirelik, Kültür, Geleneksellik,
Nesne	Kolye	Aksesuar, Şıklık, Gösteriş
Nesne	Çiçekli Toka	Çocukluk, Masumiyet
Nesne	Duvar Tablosu	Moda, Ev Hayatı
Nesne	Ayna	Kendini Bilmek, Yüzleşme
Nesne	Alyans	Evlilik, Sadakat, Düğün, Bağlılık
İnsan	Beyaz Saçlı Gözlerini Elleriyle Kapayan Kadın	Yaşlılık, Emek, Aile Büyüğü, Gelenek ve Görenek
Nesne	Duvarda Dini Yazılı Tablo	Dindarlık, Muhafazakarlık, Müslümanlık
Nesne	Halılar	Ev Ortamı, El Emeği

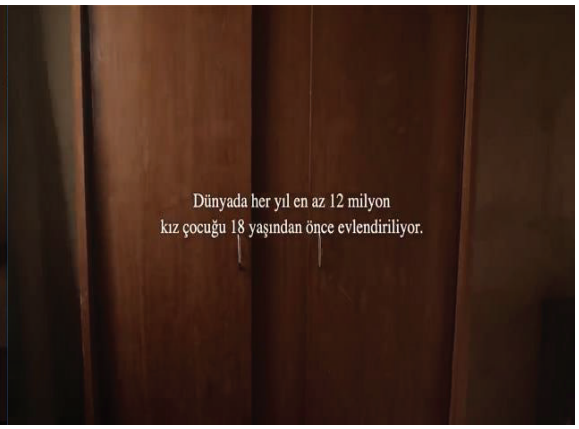
Nesne	Duvarda Asılı Kıyafet	Çocukluk
Nesne	Kapı	Yuva, Güvenlik
Nesne	Gardırop	Evlilik, Aile, Mahremiyet, Ev Hayatı
Nesne	Yolluk	Köy Hayatı,

Kesit 11'de yer alan damadın yaş itibariyle olgun bir yaşta olduğu ancak istemek için geldikleri gelin adayının ise kız isteme merasiminin ortasında oyun oynayan küçük bir kız çocuğu olduğu görülmektedir. Bu tezat durum hiçbir ebeveyni veya yetişkini rahatsız etmemekte hatta bu duruma karşı gösterdikleri tek tepki gözlerini yummaktır. Kesit 10'da yer alan yaşlı kadının aynanın karşısında durduğu ve aynaya bakamadığı dikkatlerden kaçmamaktadır. Bu durum ile ilgili olarak söz konusu yaşlı kadının kendisinin de çocuk yaşta evlendirildiği ve bu gerçeğe en başta kendisinin gözlerini kapadığı şeklinde bir yargıda bulunulabilir.

Kesit 13



Kesit 14



Kesit 15



Kesit 16



Tablo 4. Kesit 13-14-15-16 Göstergebilimsel Analiz Tablosu

Gösterge	Gösteren/Düz Anlam	Gösterilen/Yan Anlam
İnsan	Kız Çocuğu	Masumiyet, Çocuk Gelin
Nesne	Gardırop	Mahremiyet, Aile, Ev Hayatı, Kaçış Alanı
Nesne	Çiçekli Toka	Çocukluk, Masumiyet
Nesne	Gardıroptaki Kıyafetler	Ev Hayatı
Dilsel	Dış Ses: "Onlar Oyun Oynayacak Yaştayken Erken Yaşta Evlendirilmelerine Göz Yumuluyor. Biz Göz Yummuyoruz. Kızlar Hayallerinin Peşinden Koşsun Diye Çalışıyoruz".	Çocuk Evliliğine Vurgu, Görmezden Gelinmemesi, Tepki Gösterilmesi, Kız Çocuklarının Okuması, Çalışması Kısacası Ayaklarının Üzerinde Durabilmesine Yönelik Farkındalık Oluşturmak, Çocuk Evliliğine Dur Diyebilmek İçin Çaba Sarf Etmek.

Yazılı	Dünya'da Her Yıl En Az 12 Milyon Kız Çocuğu 18 Yaşından Önce Evlendiriliyor.	Çocuk Evliliği Konusunun Küresel Bir Sorun Olduğu
Nesne	Kitaplar ve Defterler	Okul, Eğitim, Ders Çalışma, Hayallerin Peşinden Gitmek, Başarı
Nesne	Flüt	Müzik, Yetenek, Hayaller, Başarı
Nesne	Kalem ve Kalemlik	Okul, Eğitim, Ders Çalışma, Hayallerin Peşinden Gitmek, Başarı
Nesne	Silgi	Okul, Eğitim, Ders Çalışma, Hayallerin Peşinden Gitmek, Başarı
Nesne	Masa ve Sandalye	Ev Hayatı, Çalışma Ortamı, Ders Çalışma
Nesne	Sırt Çantası	Okul, Eğitim, Ders Çalışma, Hayallerin Peşinden Gitmek, Başarı
Nesne	Defterde ve Sırt Çantasına Yer Alan Kelebek ve Yıldız Figürleri	Özgürlük, Umut, Gelecek, Başarı,
Nesne	Oyun Raketleri	Kızların Elinden Tutulursa Sporcu Olabilecekleri, Başarı, Özgüven, Yetenek, Spor, Gelecek, Umut

Tablo 4'ten yer alan göstergeler den hareketle kız çocuklarının masumiyeti, geleceği ve umudu vurgulamaktadır. Kız çocuğunun saklandığı gardırop, mahremiyeti ve gizliliği sembolize ederken kız çocuğunun söz konusu gerçekten kaçabildiği tek yerin orası olduğunu vurgulamaktadır. Dilsel ve yazılı göstergelerle çocuk yaşta evliliğin küresel bir sorun olduğu ve bu gerçeğe maruz kalan kız çocuğu sayısının çokluğu vurgulanmaktadır. Bu soruna yönelik çözüm yolunun eğitim almak olduğu ve böylece kız çocuklarının hayallerinin peşinden gitmesinin mümkün olacağı vurgulanmaktadır. Okul araç gereçleri, müzik aletleri, kelebek ve yıldız figürleri gibi göstergelerle kız çocuklarının elinden tutulduğu takdirde başarılı olacağı vurgulanmaktadır. Ancak çocuk yaşta evlendirildiği zaman geleceklerinin karardığını ve sosyal hayatlarının sona erdiği ortaya koyulmaya çalışılmaktadır. Kısacası çocuk evliliğinin dünya genelinde toplumsal bir sorun olduğu vurgulanırken bu durumun önüne geçmenin ve kız çocuklarını geleceğe umutla bakmalarının eğitim ile mümkün olduğu belirtilmektedir.

Kesit 17



Kesit 18



Kesit 19



Tablo 5. Kesit 17-18-19 Göstergebilimsel Analiz Tablosu

Gösterge	Göstere/Düz Anlam	Gösterilen/Yan Anlam
Nesne	Duvardaki Resimler	Mutluluk, Hayal Gücü, Başarı, Gelecek, Umut
Dilsel	Dış Ses: Kız Çocuklarının Geleceğinin Çalınmasına Göz Yumma. 11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü	Çocuk Evliliğinin Kız Çocuklarının Geleceğini Karattığı, Karşı Durulması Gerektiği, Kız Çocukları Gününe Farkındalık Yaratmak
Yazılı	#Gözyumma, Sabancı Vakfı Logosu, 11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü	Kız Çocukları Gününe Farkındalık Yaratmak, Çocuk Evliliğine Karşı Duyarlılık, Marka Logosu,
Nesne	Duvardaki Çerçeve	Değişen Bir Yaşam, Başarı, Gülen Yüz, Mutluluk

Tablo 5'te yer alan 3 kesitte bulunan göstergelerden hareketle kız çocuklarının da eğitim alarak başarılı olabilecekleri, kaderlerinin çocuk yaşta evlendirilmekten geçmedi vurgulanmaktadır. Ayrıca dilsel göstergelerle bu duruma karşı göz yumulmaması gerektiği ve harekete geçmenin önemi belirtmektedir. Yazılı göstergelerde ise 11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü hatırlatılarak toplumsal bir sorun olan çocuk gelin sorununa yönelik farkındalık oluşturmak amaçlanmaktadır.

SONUÇ

Çocuk yaşta evlilik kavramı, Türkiye de dahil gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde daha çok kız çocuklarını etkileyen toplumsal bir sorun ve insan hakları ihlali olarak kabul edilmektedir. Bu noktada, çocuk evliliğinin önüne geçilmesi için yürürlüğüne konulan ulusal ve uluslararası kanunlara rağmen birçok ülkede çocuk yaşta evlilikler devam etmektedir. Yapılan araştırmalarda dünya genelinde her yıl 12 milyon kız çocuğunun 18 yaşından önce evlendirildiği düşünülmektedir. 18 yaşından küçük bir çocuğun evlenmesi olarak tanımlanan çocuk yaşta evlilik, cinsel hayatı ve evlilik sorumluluklarını çocukların omuzlarına yüklemesinden dolayı çocuk istismarı olarak da adlandırılmaktadır. Erken yaşta evlendirilen çocuklar sosyal hayattan koparılarak eğitim ve öğretimden yoksun bırakılmaktadır. Bu durum toplumlarda tam cinsiyet eşitliğinin önünde bulunan en önemli engellerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Çocuk yaşta evlendirilen çocuklar, cinsel ve fiziksel şiddete daha fazla maruz kalmaktadır. Çocuk yaşta evlilik kavramı 3 ana etmen etrafında yönlendirilmektedir. Bunlar; yoksulluk, sosyal bağları güçlendirme ve koruma sağlandığına yönelik inanç olarak ele alınmaktadır. Ancak yoksulluğa bir çözüm olarak düşünülen çocuk evlilikleri insani gelişme üzerindeki etkilerinin yanı sıra yoksulluğun sürmesine de katkıda bulunmaktadır.

Kurumsal reklamlar bir ürün veya hizmeti tanıtmaktan ziyade kurum hakkında bilgi verme, toplumsal sorunlara yönelik farkındalık yaratmak ve olumlu bir imaj oluşturmak gibi belirlenen amaçlar doğrultusunda yayınlanmaktadır. Kurumsal reklamların bir çeşidi olan anımsatıcı reklamlar, belirli bir gün veya olayı hatırlatan reklamlar olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle, anımsatıcı reklamlar belirli bir olaya veya tarihi hatırlatarak kuruluşun desteğini gösterdiğini kamuoyuna duyurmayı amaçlamaktadır. Bu durumda kuruluşun hedef kitle nezdinde imaj ve itibarına olumlu katkıları bulunmaktadır.

11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü'ne özel olarak sosyal medya üzerinden yayınladığı "Göz Yumma" isimli kurumsal reklam ile Sabancı Vakfı, çocuk gelin olarak da adlandırılan küçük yaşta evlilik konusuna yönelik farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır. Reklamda yer alan kız ve erkek çocuğu gelecek, umut ve masumiyeti sembolize etmektedir. Bu bağlamda erken yaşta evlendirilerek gelecekleri karartılan ve umutları yok edilen çocukların aynı zamanda parlak bir geleceğe sahip olabileceği de vurgulanmaktadır. Gözlerini elleriyle kapatan ve kız çocuklarının küçük yaşta evlendirilerek hayattan koparılmasına izin veren yetişkin kadın ve erkekler ise sorunun temel sebebi olarak gösterilmektedir. Saklambaç oyunu bu bağlamda yetişkinlerin söz konusu toplumsal soruna göz yummaları ile bağdaştırılmıştır. Reklam filminin geçtiği mekan ve mekanda yer alan eşyalar maddi imkansızlıkları ve gelişmemişliği vurgulayarak çocuk evliliğinin sebeplerinden bazılarını gözler önüne sermektedir. Ayrıca, reklamda yer verilen erkek ve kadınların kıyafetleri ve duvarda yer alan dini tablolar muhafazakarlık ekseninde çeşitli bölgelerde kız çocuğunun dini gerekçelerle evlendirilmesi gerçeğini imlemektedir. Dikkat çekici bir diğer gösterge, yaşlı bir kadının aynanın karşısında elleriyle gözünü kapamasıdır. Bu bağlamda, söz konusu yaşlı kadının kendisinin de çocuk yaşta evlendirildiği ve bu gerçeğe en başta kendisinin gözlerini kapadığı şeklinde bir yargıya ulaşılabilir. Kahve fincanları, tatlı tepsisi, kırmızı kuşak ve dantel gibi göstergeler kız isteme ve evlilik kavramları ile doğrudan ilişkili göstergelerdir. Reklamda yer alan dilsel göstergelerde verilen istatistiki bilgiler söz konusu toplumsal sorunun ciddiyetini ortaya koymaktadır ve bu soruna yönelik bilinçlenmenin ve harekete geçmenin sorunun çözümünde önemli olduğu ifade edilmektedir. Kitap, defter, kalem gibi okul araç gereçleri ve spor ekipmanları, çocukların başarılı ve aydınlık bir geleceğe sahip olabileceğini vurgulayarak çocuk yaşta evliliğin çocukların gelecekteki hayallerine ulaşmaları yolunda çok büyük bir engel olduğu vurgulanmaktadır. Eğitim gören çocukların bilinçlenmeleri ve gelecekte bu soruna yönelik yetişkinlerden farklı bir yaklaşımda olacağı da ifade edilmektedir.

Doğu toplumlarında sıkça görülen küçük yaşta evlilik sorunu, son yıllarda UNICEF gibi uluslararası kuruluşlarında da gündeminde olan ve çözümü noktasında büyük adımların atıldığı bir sorundur. Verilen eğitim ve bilinçlendirme etkinlikleri sayesinde bu toplumsal sorun kayda değer azalma gösterse de tam anlamıyla ortadan kaldırılamamaktadır. Türkiye'nin de çeşitli bölgelerinde halen devam eden veya etmesine göz yumulan bu toplumsal soruna yönelik bilinçlendirme çalışmalarının sayısı arttırılmalı, bu konuda ciddi yasal önlemler alınmalı veya düzenlemelere gidilmelidir.

KAYNAKÇA

Anık, M., & Barlin, R. (2017). Türkiye'de Çocuk Gelinler Sorunu: Balıkesir Örneği. İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 6(1), 1827-1841.

Arent, P. (2014). Gender and Advertising. A. Trier-Bieniek, & L. P içinde, Gender & Pop Culture: A Text-Reader. Rotterdam: Sense Publishers.

Benli, N. (2015). Türk Sinemasında "Çocuk Gelin" İmgesi: Lal Gece Filmi Ekseninde İçerik Analizi. Akademik Bakış Dergisi(50), 193-204.

Çetin, M. (2020). TOPLUMSAL BİR GERÇEKLİK OLARAK ÇOCUK GELİNLER. Toplum ve Kültür Araştırmaları Dergisi(5), 107-122.

Diker, E., & Şakı, S. (2020). Kurumsal Reklam. Z. T. Gencer, & Z. T. Gencer (Dü.) içinde, Kurumsal İletişimin El Kitabı (s. 57-86). Konya: Eğitim Yayınevi.

Duman, N., & Coşkun, B. N. (2019). "Çocuk Yaşta Evlilik" ya da "Çocuk Gelin" Olgusuna Psikososyal Bir Bakış. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 4(2), 267-276.

Durdu, Z., & Yelboğa, Y. (2016). TÜRKİYE'DE ÇOCUK GELİNLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: MERSİN ÖRNEĞİ. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9(44), 800-807.

Elden, M. (2005). Kurum Kimliği ve Kurumsal Reklam Arasındaki İlişki. Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi, 1(1), 53-60.

Elitok, Ö., & Çabuk, G. (2014). BİLGİLEN GÜÇLEN PROJE RAPORU ERKEN EVLİLİK SORUNU. Antalya: Aile Danışmanları Derneği.

Fiske, J. (2003). İletişim Çalışmalarına Giriş. (S. İrfan, Çev.) Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Geçikli, F. (2016). Halkla ilişkiler ve iletişim. İ. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

ICRW. (2005). Development Initiative on Supporting Health Adolescents (DISHA) Project. Analysis of quantitative baseline surveydata conducted in 2004. Washington DC: ICRW.

Jefkins, F. (1991). Advertising (Second Edition b. b.). Londra: Pitman Publishing.

Kamal, S. M., Hassan, C. H., Mahabubul, G., & Ying, Y. (2015). CHILD MARRIAGE IN BANGLADESH: TRENDS AND DETERMINANTS. Journal of Biosocial Science, 1(47), 120-139.

Kidman, R. (2017). Child marriage and intimate partner violence: a comparative study of 34 countries. International Journal of Epidemiology, 46(2), 662-675.

Kim, S., Haley, E., & Koo, G.-Y. (2009). COMPARISON OF THE PATHS FROM CONSUMER INVOLVEMENT TYPES TO AD RESPONSES BETWEEN CORPORATE ADVERTISING AND PRODUCT ADVERTISING. Journal of Advertising, 38(3), 67-80.

Kocabay, Ö. (2006). KURUM KİMLİĞİ OLUŞTURMA SÜRECİNDE İŞ BANKASI KURUMSAL REKLAMLARININ İNCELENMESİ:1924–1932. Ankara: Ankara Üniversitesi.

Kuzucu, G., & Alan, G. A. (2020). Kurumsal İtibar ve Kurumsal Reklam İlişkisi Üzerine Bir Çözümleme: Opet Petrolcülük A.Ş. Örneği. Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 7(1), 3-29.

Lee-Rife, S., Malhotra, A., Warner, A., & Glinski, A. M. (2012). What Works to Prevent Child Marriage: A Review of the Evidence. Studies in Family Planning, 43(4), 287-303.

Mikhail, S. L. (2002). Child marriage and child prostitution: two forms of sexual exploitation. Gender and Development, 10(1), 43-49.

Nguyen, M. C., & Wodon, Q. (2012). Measuring Child Marriage. Economics Bulletin, 32(1), 398-411.

Nguyen, M. C., & Wodon, Q. (2015). GLOBAL AND REGIONAL TRENDS IN CHILD MARRIAGE. The Review of Faith & International Affairs, 13(3), 6-11.

Nour, N. M. (2006). Health Consequences of Child Marriage in Africa. Emerging Infectious Diseases, 12(11), 1644-1649. doi:10.3201/eid1211.060510

Nour, N. M. (2009). Child Marriage: A Silent Health. Rev Obstet Gynecol, 2(1), 51-56.

Ova, N. (2014). TÜRKİYE'DE YAZILI BASINDA “ÇOCUK GELİNLER”İN TEMSİLİ. Selçuk İletişim, 8(2), 238-262.

Peltekoğlu, F. B. (2010). Kavram ve Kuramlarıyla Reklam. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Petroni, S., Steinhaus, M., Fenn, N. S., Stoebenau, K., & Gregowski, A. (2017). New Findings on Child Marriage in Sub-Saharan Africa. Annals of Global Health, 5-6(83), 781-790.

Raj, A. (2010). When the mother is a child: the impact of child marriage on the health and human rights of girls. Archives of Disease in Childhood, 95(11), 931-935.

Rumble, L., Peterman, A., Irdiana, N., Triyana, M., & Minnick, E. (2018). An empirical exploration of female child marriage determinants in Indonesia. BMC Public Health, 1(18), 1-13.

Saussure, F. D. (1998). Genel Dilbilim Dersler. (B. Vardar, Çev.) İstanbul: Multilingual.

Schumann, D. W., Hathcote, J. M., & West, S. (1991). Corporate Advertising In America: A Review Of Published Studies On Use, Measurement, and Effectiveness. Journal ofAdvertising,, 20(3), 35-56.

Sır, A., Kaya, İ., Kaya, M. C., & Bez, Y. (2012). ERKEN YAŞ EVLİLİKLERİ: DİYARBAKIR ÖRNEĞİ. Uluslararası Katılımlı Kadına ve Çocuğa Karşı Şiddet Sempozyumu (s. 37-53). Ankara: Mutlu Çocuklar ve Kırıkkale Üniversitesi .

Sözer, H. (2020). BİR ÇOCUK İSTİSMARI FORMU OLARAK ÇOCUK EVLİLİKLERİ: KÜLTÜRE SIĞINMANIN SINIRLARI. Sosyoloji Araştırmaları Dergisi, 23(1), 157-191.

Statista. (2021, Nisan). Countries with the highest child marriage rate as of 2021. Ekim 28, 2021 tarihinde www.statista.com: https://www.statista.com/statistics/1226532/countries-with-the-highest-child-marriage-rate/#statisticContainer adresinden alındı

Svanemyr, J., Chandra-Mouli, V., Christiansen, C. S., & Mbizvo, M. (2012). Preventing child marriages: first international day of the girl child “my life, my right,end child marriage”. Reproductive Health, 9(31), 1-3.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). İSTATİSTİKLERLE ÇOCUK . Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu.

Uluç, G., Erçetingöz, A., & Süslü, B. (2018). HUKUKİ VE TOPLUMSAL BOYUTUYLA ÇOCUK GELİN OLGUSU VE 2010 SONRASI TÜRK SİNEMASININ ÇOCUK GELİNLERİ. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi - İAÜD, 10(4), 75-94.

UNFPA. (2020). Against My Will: Defying the Practices that HarmWomen and Girls and Undermine Equality.” State of World Population 2020. New York: UNFPA.

UNFPA. (2021). State of World Population 2021. New York: United Nations Population Fund.

UNİCEF. (2005). Early Marriage: a Harmful Traditional Practice. A Statistical Exploration. New York: UNİCEF.

UNICEF. (2009). THE STATE OF THE WORLD’S CHILDREN. New York: UNICEF.

UNICEF. (2020, Mart). Child Marriage Around. Ekim 28, 2021 tarihinde unicef.org: https://www.unicef.org/stories/child-marriage-around-world adresinden alındı

Yenen, Ö. (2016). Halkla Arz Öncesi Yayınlanan Kurumsal Reklamların Kurumsal İletişim Açısından Değerlendirilmesi. İzmir: Yaşar Üniversitesi.

N-((5-BROMOPYRİDİN-2-YL)CARBAMOTHİOYL)-2-CHLOROBENZAMİDE BİLEŞİĞİNİN VE GEÇİŞ METAL KOMPLEKSLERİNİN SENTEZLENMESİ, KARAKTERİZASYONU VE ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Doç.Dr. Tuncay YEŞİLKAYNAK
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Afşin MYO Kimya Teknolojisi Programı
ORCID NO: 0000-0003-0763-5802
Dr.Öğrt.Üyesi Ruken Esra DEMİRDÖĞEN
Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
ORCID NO: 0000-0003-1274-7905
Dr.Öğrt.Üyesi Mustafa ÇEŞME
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
ORCID NO: 0000-0002-2020-5965
Prof.Dr. Hatice Mehtap KUTLU
Eskişehir Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü
ORCID NO: 0000-0002-8816-1487
Prof.Dr. Fatih Mehmet EMEN
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
ORCID NO: 0000-0002-4974-2940

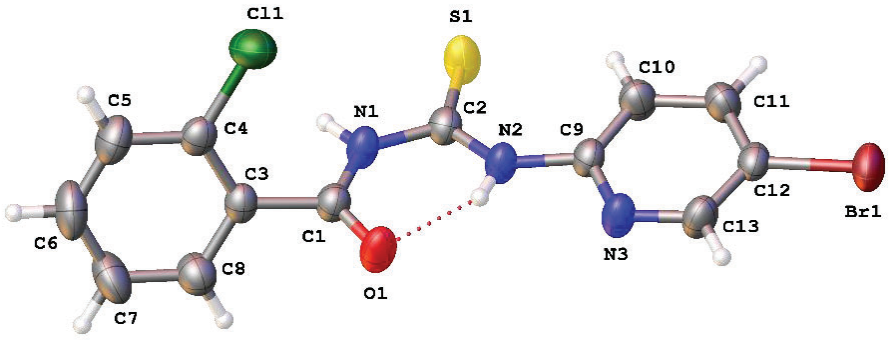
ÖZET

Tiyoürelerin bilimsel çalışmalardaki ilk yolculuğu N-karbamotiyoilasetamidin sentezlenmesiyle başlamıştır ve günümüze kadar gelişmeye devam etmiştir. Tiyoüre türevi bileşiklerinden *N*,*N*-dialkil-*N*′-benzoiltiyoüreler çok eski bir ligand sistemi olmasına rağmen ilgi çeken kompleks yapıcı özelliğiyle bu alanda kalıcılığını korumuştur. Tiyoüre bileşiği, üre molekülündeki kükürt atomunun oksijen ile yer değiştirmesi ya da ürenin amonyumun rodanür varlığında ısıtılmasıyla elde edilir. Tiyoüreler yapısındaki kükürt ve azot donör atomları sayesinde hidrojen bağı yapabilme özelliğine sahiplerdir. Sahip oldukları bu özellik çeşitli çözücüler ve özellikle su içerisindeki davranışlarını etkilemektedir.

Geçiş metali katyonları *N,N-dialkil-N'-benzoiltiyoüreler* ile suda çözünmeyen kararlı kompleksler oluşturmaktadır. Bu ligandlar ucuz başlangıç maddelerinden yüksek bir verimle kolayca hazırlanabilmektedir. Benzoiltiyoüreler, çözücü özütlemesi için çok iyi reaktiflerdir ve platin grubu metalleri için seçicilikleri oldukça yüksektir. Yine tiyoüre türevi bileşiklerin biyoaktiflikleri konusunda da yakın dönemde çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Bu çalışmada, yeni tiyoüre türevi N-((5-bromopyridin-2-yl)carbamothioyl)-2-chlorobenzamide (HL: $C_{13}H_9BrClN_3OS$) (Şekil1) ve bu bileşiğin Co(II), Ni(II) ve Cu(II) metal kompleksleri sentezlendi ve elementel analiz, FT-IR ve H-NMR metodları ile karakterize edildi. Sentezlenen ligandın yapı aydınlatılması ayrıca X-ışınları tek kristal yöntemi ile de gerçekleştirildi. Ligand bileşiğin X-ışınları tek kristal ölçümüne ait bazı parametreler sırası ile; monoklinik, uzay grubu $P2_1/c$, Z=4, ve birim hücre parametreleri, 6.694(2) A°, 13.846(5) A°, 15.763(6) A° şeklindedir.

Sentezlenen metal komplekslerin termal davranışları DTA-TG yöntemi ile ve yine antitümör özellikleri de *in vitro* hücre kültür sisteminde MCF-7 gögüs kanseri hücreleri ile MTT testi yapılarak incelenmiştir. Bu çalışmaların yanında, bileşiklerin moleküler kenetlenme (docking) çalışmaları da yapılmıştır.



Şekil1. HL bileşiğinin ORTEP diyagramı.

Bu çalışma Sütçü İmam Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 2019-3-13 M proje numarası ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tiyoüre; Kompleks; Termal analiz; MCF-7; MTT testi

ABSTRACT

The first journey of thioureas in scientific studies began with the synthesis of N-carbamothioylacetamide and has continued to evolve until today. Although N,N-dialkyl-N'-benzoylthioureas, one of the thiourea derivative compounds, is a very old ligand system, it has maintained its permanence in this field with its interesting complexing feature.The thiourea compound is obtained by replacing the sulfur atom in the urea molecule with oxygen or by heating the urea in the presence of ammonium rhodanide. Thioureas have the ability to make hydrogen bonds with the sulfur and nitrogen donor atoms in their structure. This property they have affects their behavior in various solvents and especially in water.

Transition metal cations form stable water-insoluble complexes with N,N-dialkyl-N'-benzoylthioureas. These ligands can be easily prepared from inexpensive starting materials in high yield. Benzoylthioureas are very good reagents for solvent leaching and have high selectivity for platinum group metals. Various studies have also been carried out recently on the bioactivity of thiourea derivative compounds.

In this study, the new thiourea derivative compound N-((5-bromopyridin-2-yl)carbamothioyl)-2-chlorobenzamide (HL: C13H9BrClN3OS) (Figure1) and this compound's Co(II), Ni(II) and Cu(II) metal complexes were synthesized and characterized by elemental analysis, FT-IR and H-NMR methods. Structure characterization of the synthesized ligand was also performed by X-ray single crystal method. Some parameters of X-ray single

crystal measurement of ligand compound, respectively; monoclinic, space group P21/c, Z=4, and the unit cell parameters are 6.694(2) A°, 13.846(5) A°, 15,763(6) A°.

The thermal behavior of the synthesized metal complexes was investigated by the DTA-TG method and their antitumor properties were also investigated by performing the MTT test with MCF-7 breast cancer cells in the in vitro cell culture system. In addition to these studies, molecular docking studies of the compounds were also carried out.

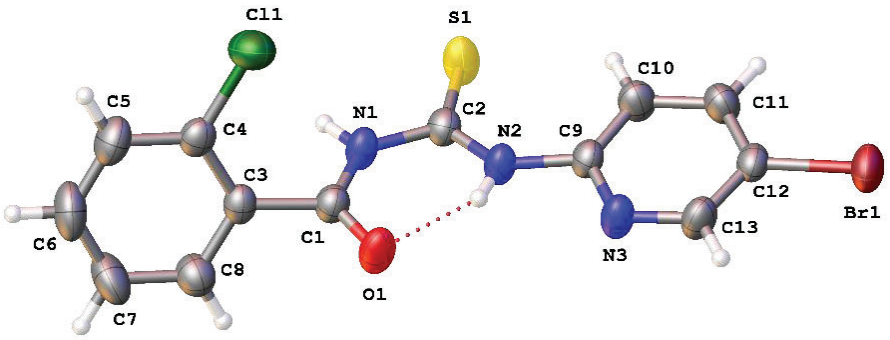


Figure1. ORTEP diagram of the HL.

This study was supported by the Scientific Research Projects Coordination Unit of Sütçü İmam University with project number 2019-3-13 M.

Keywords: Thiourea; Complex; thermal analysis; MCF-7; MTT test

N-((5-BROMOPYRİDİN-2-YL)CARBAMOTHİOYL)FURAN-2-CARBOXAMİDE BİLEŞİĞİNİN VE GEÇİŞ METAL KOMPLEKSLERİNİN SENTEZLENMESİ, KARAKTERİZASYONU VE ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Doç.Dr. Tuncay YEŞİLKAYNAK
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Afşin MYO Kimya Teknolojisi Programı
ORCID NO: 0000-0003-0763-5802
Dr.Öğrt.Üyesi Ruken Esra DEMİRDÖĞEN
Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
ORCID NO: 0000-0003-1274-7905
Dr.Öğrt.Üyesi Mustafa ÇEŞME
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
ORCID NO: 0000-0002-2020-5965
Prof.Dr. Hatice Mehtap KUTLU
Eskişehir Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü
ORCID NO: 0000-0002-8816-1487
Prof.Dr. Fatih Mehmet EMEN
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
ORCID NO: 0000-0002-4974-2940

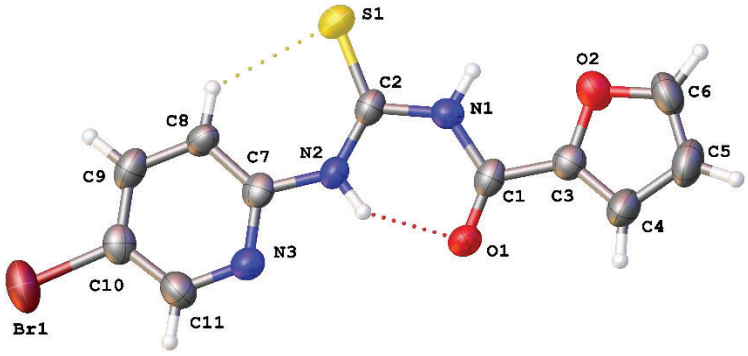
ÖZET

Bilim dünyasında tiyoüre ile ilgili ilk çalışmalar 1873'te M. Neucki'nin *N*-karbamotiyoilasetamidin sentezlemesiyle başlamıştır. 1975'li yıllara gelindiğinde Lother Beyer ve arkadaşları, tiyoüre bileşiklerinin geçiş metalleriyle olan komplekslerini araştırmış ve tiyoüre bileşiklerinin koordinasyon kimyası içerisinde aktif bir şekilde kullanılabilir ve incelenebilir hale gelmesini sağlamışlardır. Bu bileşiklerin, hidroliz ve yükseltgenmeye karşı dayanıklılıkları oldukça yüksek olup yapılarındaki azot, oksijen ve kükürt gibi elektron verici üç atoma sahip olmalarından dolayı pek çok metale karşı seçicilik özelliği göstermektedirler.

Benzoiltiyoüre ligandları, KSCN ile benzoil klorürden elde edilen benzoilizotiyosiyanatın dialkil aminlerle ile tepkimesi sonucu oluşmaktadır. Tiyoüre bileşiklerinin en önemli özelliklerinden biri oldukça kolay sentezlenmesi ve yüksek verim sağlamasıdır. Hem benzoil tiyoüre türevi ligandlar hem de bunların metal kompleksleri, antibakteriyel, antifungal, antitümör, antiviral, antioksidan özellikleri dahil geniş bir biyolojik aktivite yelpazesine sahiptir. Ek olarak, özellikle benzoil tiyoüre türevleri, yaşam bilimlerinin çeşitli alanlarında katalizörler, anyon seçici sensörler, sıvı-sıvı ekstraksiyonu, yüksek verimli kromatografik ayırma, metallerin nitel ve nicel analizleri gibi geniş uygulama alanlarına sahiptir.

Bu çalışmada, yeni tiyoüre türevi bileşik N-((5-bromopyridin-2-yl)carbamothioyl)furan-2-carboxamide (HL: $C_{11}H_8BrN_3O_2S$) (Şekil1) ve bu bileşiğin Co(II), Ni(II) ve Cu(II) metal kompleksleri sentezlendi ve elementel analiz, FT-IR ve H-NMR metodları ile karakterize edildi. Sentezlenen ligandın yapı aydınlatılması ayrıca X-ışınları tek kristal yöntemi ile de gerçekleştirildi. Ligand bileşiğin X-ışınları tek kristal ölçümüne ait bazı parametreler sırası ile;

monoklinik uzay grubu $P2_1/n$, Z=4, ve birim hücre parametreleri 11.351 A°, b=8.114 A°, 13.812 A° şeklindedir.



Şekil1. HL bileşiğinin ORTEP diyagramı.

Sentezlenen metal komplekslerin termal davranışları DTA-TG yöntemi ile ve yine antitümör özellikleri de *in vitro* hücre kültür sisteminde MCF-7 gögüs kanseri hücreleri ile MTT testi yapılarak incelenmiştir. Bunların yanında bileşiklerin moleküler kenetlenme (docking) çalışmaları da yapılmıştır.

Bu çalışma Sütçü İmam Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 2019-3-13 M proje numarası ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tiyoüre; Kompleks; Tek kristal yapısı; Termal analiz; MTT testi

ABSTRACT

The first studies on thiourea in the scientific world started with the synthesis of N-carbamothioylacetamide by M. Neucki in 1873. In 1975, Lother Beyer et al. investigated the complexes of thiourea compounds with transition metals and enabled thiourea compounds to be actively used and studied in coordination chemistry. These compounds have high resistance to hydrolysis and oxidation and show selectivity against many metals due to the fact that they have three electron-donating atoms such as nitrogen, oxygen and sulfur in their structure.

Benzoylthiourea ligands are formed by the reaction of benzoylisothiocyanate, obtained from KSCN and benzoyl chloride, with dialkyl amines. One of the most important features of thiourea compounds is that they are easily synthesized and provide high yields. Both benzoyl thiourea derivative ligands and their metal complexes have a wide spectrum of biological activities, including antibacterial, antifungal, antitumor, antiviral, antioxidant properties. In addition, especially benzoyl thiourea derivatives have wide application areas such as catalysts in various fields of life sciences, anion selective sensors, liquid-liquid extraction, high efficiency chromatographic separation, qualitative and quantitative analysis of metals.

In this study, the new thiourea derivative compound N-((5-bromopyridin-2-yl)carbamothioyl)furan-2-carboxamide (HL: $C_{11}H_8BrN_3O_2S$) (Figure 1) and its Co(II), Ni (II)

and Cu(II) metal complexes were synthesized and characterized by elemental analysis, FT-IR and H-NMR methods. Structure characterization of the synthesized ligand was also performed by X-ray single crystal method. Some parameters of X-ray single crystal measurement of ligand compound, respectively; monoclinic space group $P2_{1/n}$, Z=4, and unit cell parameters are 11.351 A°, b=8.114 A°, 13.812 A°.

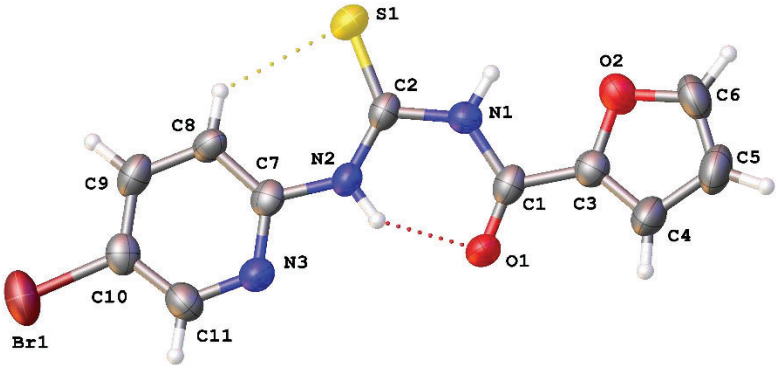


Figure1. ORTEP diagram of the HL.

The thermal behavior of the synthesized metal complexes was investigated by the DTA-TG method and their antitumor properties were also investigated by performing the MTT test with MCF-7 breast cancer cells in the in vitro cell culture system. In addition to these studies, molecular docking studies of the compounds were also carried out.

This study was supported by the Scientific Research Projects Coordination Unit of Sütçü İmam University with project number 2019-3-13 M.

Keywords: Thiourea; Complex; Single crystal structure; thermal analysis; MTT test

DİJİTAL DÖNÜŞÜMLE OLUŞAN YENİ NORMALDE YENİ TASARIM VE ÜRETİM MÜHENDİSLİĞİ VİZYONU

NEW DESIGN AND MANUFACTURING ENGINEERING VISION IN NEW NORMAL CREATED BY DIGITAL TRANSFORMATION

Mehmet Sinan ÇETİN

İnönü University, Department of Mechanical Engineering Malatya, TURKEY

ÖZET

Dijital dönüşüm fırtınasına yeni yıkıcı teknolojilerin entegrasyonu ile indüklenen girdap etkisi, dönüşümün cereyan ettiği alanlarda kaçınılmazlık oluşturmaktadır. Bu kaçınılmazlık geri dönüşü olmayan derin ve radikal değişimler meydana getirmektedir. Yükselen teknolojiler biyolojik, dijital ve fiziksel sistemlerin arasındaki sınırları bulanıklaştırarak, bu sistemlerin farklı bileşenlerinin dijital ekosistemler üzerinden iş birliği ile etkileşime girmesini mümkün kılmış ve bu etkileşim de tasarım, üretim ve inovasyonda paradigma değişiminin yaşanmasına neden olmuştur. Yeni gerçeklikteki bu paradigma değişimlerinin itici dinamikleri; şirketleri, iş ve teknoloji liderlerini, mühendisleri hızla bu yeni normale adaptasyona, yeni iş modellerini ve yeni mühendislik vizyonunu benimsemeye zorlamaktadır. Bu çalışma, yeni normalin kaotik ve kavramsal bulanık ortamındaki mühendislere gelecek vizyonu için bir perspektif sunmak amacıyla, teknolojik son gelişmelerin ve açık literatürdeki en son çalışmaların rafine bir değerlendirmesini kapsayacak şekilde hazırlanmıştır. Bu çalışma çerçevesinde yapılan araştırmalar ve analizlerden elde edilen en önemli sonuçlar sırasıyla; yeni gerçeklikte akıllı bir üretim netwörkünde yenilikçi teknolojiler, esnek, akıllı ve otonom çözümler ile yaşanan paradigma değişimi üretimde hız ve verimliliğin artmasına neden olmaktadır. Hız ve verimlilik için gerekli olan esneklik, çeviklik, yeni nesil analitik ve yapay zekâ (AI) ve otomasyon teknolojileri, mühendislerin üretim ve tasarımda, proses sürelerini, iş modellerini, ürünleri ve kararları optimize etmesine, gereksiz zaman ve hammadde israfının önlenmesine olanak tanımaktadır. Mühendislerin gelecek vizyonu çerçevesinde; akademik eğitim ile dijitalleşen endüstrinin beceri ve bilgi talebi arasındaki eksiği kapatması için sürekli gelişmeyi, dijital tasarım ve üretim kültürünü benimsemesi gerekmektedir. Öncelikle bilgisayar, yazılım ve iletişim mühendisliğine odaklı bilgi teknolojileri konu yelpazesini ve yeni gerçekliği kapsayacak hibrit bilişlilik düzeyine, tasarım ve üretimle ilgili yeni gerçekliğe ait entelektüel özerkliğe ulaşılması gerekmektedir. Bu çerçevede, mühendislik fakültelerine de büyük misyonlar yüklenmekte ve endüstrinin istihdam ihtiyaçlarına yönelik multidisipliner bir yaklaşımla eğitim programlarını güncellemeleri gerekmektedir. Bilgisayar destekli mühendislik (CAE) yazılım araçlarının altında, AI ile güçlendirilmiş simülasyon; müşteri tanımlı hedeflere göre, ortak iş birliği platformu teknolojisi içinde, iş akışlarının daha fazla birlikte çalışabilirliğini, çoklu fizik doğrulamalarını, veri yönetimi ile üretken tasarım, sanal ve gerçek verileri birleştiren uçtan uca çözümlerle hızlı ve daha iyi ürün geliştirmeleri ve inovasyon için en iyi destekçisi olacaktır. Yeni gerçeklikteki yükselen teknolojilerin; motive ve donanımlı mühendislerin etki alanları dahilinde işini basitleştirerek, optimum çözümler tasarlamalarına, AI destekli tasarım, tahmine dayalı veri analitiği, yüksek performanslı bilgi işlem ve gerçek zamanlı bulut tabanlı mühendislik simülasyonları gibi diğer dijital araçları kullanmalarına, uygulamalarına imkân sağlar. Bu dijital araçlar mühendislerin yeni gerçeklikte kişisel beceri ve vasıflarıyla daha fazla fark yaratarak, mühendislikte mükemmelliğe yaklaşmaları için kullanabilecekleri yapılandırılmış hibrit bir çerçeve sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Dönüşüm, Bilgi Teknolojileri, Akıllı Üretim, Yeni Mühendislik Vizyonu.

ABSTRACT

The vortex effect induced by the integration of new disruptive technologies into the digital transformation storm creates an inevitability in areas where transformation takes place. This inevitability brings about deep and radical changes that are irreversible. Emerging technologies have blurred the boundaries between biological, digital and physical systems, making it possible for different components of these systems to interact with collaboration over digital ecosystems, and this interaction has led to a paradigm shift in design, production and innovation. The driving dynamics of these paradigm shifts in the new reality; It forces companies, business and technology leaders, engineers to adapt rapidly to this new normal, to adopt new business models and new engineering vision. This study is prepared to include a refined evaluation of the latest technological developments and the latest studies in the open literature, in order to provide a perspective for the future vision for engineers in the chaotic and conceptually blurred environment of the new normal. The most important results obtained from the researches and analyzes carried out within the framework of this study are respectively; The paradigm shift experienced with innovative technologies, flexible, smart and autonomous solutions in a smart production network in a new reality causes an increase in speed and efficiency in production. Flexibility, agility, next-generation analytics and artificial intelligence (AI) and automation technologies required for speed and efficiency allow engineers to optimize process times, business models, products and decisions in production and design, and prevent unnecessary waste of time and raw materials. Within the framework of the future vision of engineers; In order to close the gap between academic education and the demand for skills and knowledge of the digitized industry, it needs to adopt a culture of continuous development, digital design and production. First of all, it is necessary to reach the level of hybrid cognition, which will cover the information technologies subject spectrum focused on computer, software and communication engineering, and the new reality, and the intellectual autonomy of the new reality related to design and production. In this context, major missions are also assigned to engineering faculties and they need to update their education programs with a multidisciplinary approach towards the employment needs of the industry. AI-powered simulation under computer-aided engineering (CAE) software tools; will be the best supporter for faster and better product development and innovation with end-to-end solutions that combine greater interoperability of workflows, multi-physics validations, data management and generative design, virtual and real data, within the collaborative collaboration platform technology, according to customer defined goals. Rising technologies in the new reality; It enables motivated and equipped engineers to simplify their work, design optimum solutions, use and implement other digital tools such as AI-aided design, predictive data analytics, high-performance computing and real-time cloud-based engineering simulations. These digital tools provide a structured hybrid framework that engineers can use to approach engineering excellence by making more of a difference with their personal skills and qualifications in the new reality.

Keywords: Digital Transformation, Information Technologies, Smart Manufacturing, New Engineering Vision,

İSLAM DÜŞÜNCESİNDE MEZHEPLERİN KENDİ AKİDELERİNİ İMANÎLEŞTİRMELERİ İLE ORTAYA ÇIKAN ÖTEKİLEŞTİRME VE TEKFİR/CİLİK SORUNLARI

Prof. Dr. Abdulhamit SİNANOĞLU[i]

ÖZET:

İman ile akâid kelimeleri Arapça kökenli olup, gerek lügat gerekse kavramsal olarak birbirlerinden farklıdır. Müslümanlar erken dönemden itibaren ortaya çıkan ve siyasetin şekillendirdiği bir takım itikadi ve kelâmî yorum farklılıkları yüzünden ayrıştılar ve zaman içerisinde bu iki kavramı birbirinin yerine kullanmaya başladılar. Zira İslam düşünce tarihinde itikadi mezheplerin savunucuları kendi mezheplerinin itikadlarını vazgeçilmez birer iman ilkesi haline getirdiler. Oysa iman Kur'an'da Yüce Allah'ın sübutu yani varlığı ve manaya delaleti açısından apaçık olan ve Yüce Allah'ın inanılmasını apaçık lafızlarla emrettiği buyruklar iken, itikad; sübut veya manaya delaleti açısından kendisinde şüphe ve zan barındıran hususlardır.

Giriş:

Her şeyden önce şunu iyi bilmek gerekir ki, iman edilmesi gerekli olan hususları ancak Yüce Allah bildirir/bildirmiştir. Bu konuda hiç kimsenin ve hiçbir nebinin kendiliğinden yeni bir iman esası ortaya koyma yetkisi yoktur. Ancak nebiler, kendilerine bildirilen vahiyler doğrultusunda imana ilişkin meseleleri kendi kavimlerine yeni lafızlarla açıklamışlardır. Bu, onların risalet (peygamberlik) görevlerinin gereğidir. Bu bağlamda Yüce Allah'ın Son Elçisi Hz. Muhammed (sas)'de bu görevini eksiksiz ve en güzel biçimde yapmıştır. O, kendisine 23 yıllık bir sürede peyderpey/parça parça, ayet ayet vahyolunan Kur'an ayetlerini anında ezberleyerek derhal yazdırmış, kendi sözleriyle karışmaması için de sözlerinin (hadislerini) yazılmasını yasaklamıştır. O vefat etmeden kısa bir süre önce Kur'an tamamlanmış, ancak Kur'an'ın başından sonuna kadar tek bir kitap haline getirilmesi onun vefatından sonra ilk halife (yönetici) olan Hz. Ebu Bekir zamanında kurulan bir heyet/komisyon marifetiyle olmuştur. Gerek imana dair konular, gerekse haram helaller ile ibadet ve diğer hususların neler olduğu Kur'an ile açıkça ortaya konmuştur. Kur'an, Allah'ın birlenmesi/Tevhid konusu başta olmak üzere, diğer iman edilecek hususları çok net ifadelerle bildirmektedir. Kur'an'da iman ve iman edenler, mü'min ve mü'minler ifadeleri sıkça geçtiği halde, i'tikad ve i'tikad edenler ifadelerine hiç rastlanmaz. Zira bu kavram İslam düşüncesine sonradan girmiştir.

I.İMAN VE İ'TİKAD KAVRAMLARI

Peki iman ve itikad kavramları arasındaki farklar nelerdir?

Arapça kökenli bir kelime olan iman, bir kişiyi söylediği sözde doğru olmakla nitelemek veya onun doğru olduğunu kabul etmektir. (lbnu Manzur, Lisânü'I-Arab, XIII, s. 21) Türkçe karşılığı ise "inanma" veya inançtır. Ancak inanç terimi bazen i'tikat kavramı yerine de kullanılmakta olduğundan hem Arapça kullanım olarak, hem de Türkçede sıkça karışıklıklara neden olmaktadır.

I.I. İMANIN KAVRAMSAL ANLAMI

İmanın kelime anlamının tasdik olduğu konusunda ittifak eden kelam alimleri (Eş'ari, Ebu'I-Hasan Ali b. lsmail, el-Luma' fi'r·Red 'alâ Ehli'z-Zeyği ve'I-Bida', Nşr. Richard J. Mc. Carthy S. J. Beyrut, 1952, s. 75; Bâkıllânî, Ebu Bekir Muhammed b. Et-Tayyip, et-Temhid, Nşr. Richard J. Mc. Carthy S. J. Beyrut, 1957, s. 346) , onun kavramsal anlamında farklı görüşler ileri sürerler. Onlara göre iman, kelime anlamından farklı bir içeriğe sahip olarak değişmiş ve özel bir anlam kazanmıştır. Ancak bu anlamın ne olduğu konusunda ittifak sağlandığı söylenemez. Onlardan bazılarına göre iman sadece kalple tasdik etmek, bazılarına göre sadece dille ikrar ve bir diğer guruba göre de kalple tasdikin yanında dille ikrar ve dinin gereklerini yerine getirmektir.[1]

Biz bu çalışmamızda bu tartışmalara girmeyeceğiz. Ancak hicri ikinci yüzyıldan itibaren imanın tasdik olduğu hakkındaki İmam Ebu Hanife'nin görüşü Müslümanlar arasında yaygınlık kazanmış ve kabul görmüş olduğundan diğer görüşlerin neler olduğu hususu bu çalışmada ele alacağımız bir durum değildir.

İman Arapça **â me ne** kökünden gelen ve bi harf-i ceri ile kullanıldığında (âmene bi..âmentü bi..) "kalbiyle tasdik etti/onayladı" anlamına gelen bir kelimedir. Bu konuda ilk defa söz söyleyen ve kendileri gibi inanmayan ve aralarına katılmayanları tekfir ederek imandan çıkmış sayan Hâriciler olmuştur. Onlar daha önce Hz. Ali ile birlikte hareket ederek Sıffîn Savaşı'nda Şam valisi Muaviye'ye karşı birlikte savaştıkları halde, yenilme emarelerini gören Muaviye'nin kendisine destek olan Mısır valisi Amr b. El-As'ın tavsiyesiyle askerlerin mızrakların uçlarına geçirdikleri Kur'an sahifelerini görünce Hz. Ali'ye savaşı derhal bırakmasını, aksi takdirde kılıçlarını kendisine karşı çevireceklerini, Hz.Ali'nin de mecbur kalıp savaşı bırakmasından sonra bu meselenin iki taraftan birer hakeme bırakılmasını istemişler, hakemlerin de kararını beğenmeyince Hz. Ali'nin ordusundan ayrılarak her iki tarafı imandan ve dinden çıkmış saymışlardı. On dört bin kişi kadar olduğu bildirilen bu Hâricî topluluk Nehrevân denilen bir yerde toplanmışlar, bu konuda Hz. Ali onları ikna etmek için çok uğraşmış, ancak az bir kısmı hariç ikna olmayınca İmam Ali onların üzerine yürüyerek, çoğunu tepelemek zorunda kalmıştır.

Fikrî planda bu konuda Haricilere karşı ilk söz söyleyenler kendilerinee Mürcie denilen kimseler olmuştur. Mürcie mensupları imanı amellerden ayrı tutarak soyut bir ikrar olarak kabul etmişlerdir. İman ile amel arasını ayıranlardan biri de İmam-ı A'zam Ebu Hanife Nu'man ibnu Sâbit (ö150/767)'tir. Fakat Ebu Hanife kendisini Mürciî olarak kabul edenlere karşı da tam olarak onlar gibi düşünmediğini; onlar gibi iman ile ameli ayrı tutsa da, onların ileri sürdüğü gibi günahların imana zarar vermeyeceği şeklindeki sözlerine katılmadığını da bildirmiştir. Bu tebliğde amacımız imanın tanımının analizini yapmak değil, imanın ve itikadın ne olduğu ve arasındaki ilişki biçimidir.

İman kelimesi, "güven içinde bulunmak, korkusuz olmak" anlamlarına gelen "أمن" kökünden türetilmiştir.[2] Bu yönüyle iman terimsel olarak, güven ve huzur içerisinde olmak,

[1] Bkz. Mehmet BAKTIR, İmanın Temellendirilmesi," Cumhuriyet Üniversitesi. İlahiyat Fakültesi Dergisi VI/II, Sivas- 2002,.s.128.

[2] İbrahim Enes ve ark, *el-Mucemü'l-Vasît*, Beyrut 2000, s. 48.

tasdik etmek, kalben onaylamak manalarına gelir.[3] Burada onaylamak anlamına kullanılan "tasdik" kavramı teolojik bir mahiyete sahip olup, Allah'ın ulûhiyetine, rablığına ve tekliğine yönelik[4], Hz. Peygamber'in Allah katından getirmiş olduğu şeylerin tamamına inanılması ve kalben onaylanması anlamına gelmektedir.[5]

İtikat ise, bir şeye bağlanmak, düğümlenip kalmak, doğrulamak manalarına gelmektedir.[6] Ancak itikadın kavram olarak, imana göre daha geniş bir anlam alanını ifade etmek için kullanıldığı da unutulmamalıdır.[7] Yani itikad buna göre iman alanını da içine alan ve bir takım delillerle ve icitihaden inanılacak imandan başka diğer yeni ilkelerdir.

İslam düşünce tarihinde hemen tüm kelam ekolleri kendilerine göre akaitler ve akaid risaleleri oluşturmuşlardır. Bu akaidler ya mezhebin adını alarak (Mâtüridî Akaidi, Eş'arî Akaidi…), ya onu yazan alimin adını alarak (Tahaviyye Akaidi, Nesefi Akaidi…), ya da bir halife, sultan veya o akaidin okutulduğu medreseler adına (Kâdiriyye Akaidi, Nizâmiyye Akaidi..) olarak ortaya çıkmıştır. Bu tür akaid eserleri daha çok mezhep mücadelelerinin veya rekabetlerinin başlayıp geliştiği 4. Ve 5.hicri asırlardan sonradır. Sonraki süreçte bu akaidi kabul edenler- özellikle taklitçi ulemanın nezdinde ve o akaide sıkıca bağlı olan kimseler arasında birer iman umdesi olarak görülmeye başlanmış ve günümüze kadar da bu şekilde gelmiştir. Burada Kelâm ilmine ve felsefeye şiddetle karşı çıkan rivayetçi Ehl-i Hadis'i ayrı tutmak gerekir. Onlar kendi itikat ettikleri tüm hususları baştan beri "Şu'abu'l-İman" benzeri adlarla birer iman esası haline getirerek, bunlara inanmayanları ya küfürle ya dalalete düşmekle itham etmede çok tavizsiz/radikal bir yol izlemişlerdir. Bunlar Sünnî kavramına sıkıca tutunarak, kendilerini İslam'ın merkezine koymuşlar, ne zaman ikitidarı ellerine geçirmişlerse diğer din yorumlarına asla müsamaha ve müsaade etmemişlerdir. İslam'ın Hanefi-Mâtüridî yorumu ise bu mezhepler arasında en müsamahalı ve mutedil olanıdır. Bunun yanında bir kısım Şia mezheplerinde de kendilerini merkeze alarak hakkı sadece kendilerinin temsil ettiğini iddia etme noktasında benzer tutumlara sahip olanlar da vardır. Biz burada bu mezheplerin neden böyle bir yöntemi seçtiklerini irdelemek yerine, bir durum tespiti yaparak her mezhebin kendi akaidini imanîleştirmesinin ortaya çıkardığı durumlar hakkında bilgi vermekle yetineceğiz.

İmam Ebu Hanife imanı kalp ile tasdik, dil ile ikrar olarak tanımlamıştır. Fakat nelerin iman ya da itikad konusu olduğu hususunda bize ulaşan risalelerine baktığımızda birtakım problemlerle karşılaşıyoruz. Sözgelimi itikadi mezhepler arasında tartışma konusu olan Allah'ın sıfatları, nebi'nin şefaati, amellerin Kıyamet günü terazi (mizan) ile tartılması, cennet ve cehennemin şu anda yaratılmış olup olmadığı, ölen kimselerin kabrinde Münker ve Nekir

[3] Ragıp el-İsfahânî, Ebu'-Kasım, *el-Müfredât fî Garîbu'l-Kur'an,* Beyrut 2000, s. 24; Topaloğlu, Bekir; Çelebi, İlyas, *Kelam Terimleri Sözlüğü*, İSAM, İstanbul 2010, s. 154.

[4] Özcan, Hanifi, "Mâtûrîdi'ye Göre İman-İslam-İhsan ve Küfür İlişkisi", *DEÜİFD*, İzmir 1994, Sayı: VIII, s. 183.

[5] Lâmişî, Mahmud B. Zeyd, *Et-Temhid Li Kavâidi't-Tevhid,* Thk: Abdülmecid Türkî, Daru'l Garb El-İslami, Paris 1995, S. 127; Taftazânî, Sadudddîn, *Şerhu'l-Makâsıd*, Beyrut 2001, Iıı, S. 419. Bkz. İsmail Şık, İman Olgusunun Mahiyeti Ve Hakikati Üzerine Bir Değerlendirme, Dini Araştırmalar, Temmuz - Arahk 2010, Cilt : 13 Say1 :37 Ss. 19-44, S.20.

[6] İbn Manzur, *Lisânu'l-Arab*, Kahire 1990, XIII, s. 21.

[7] Hökelekli, Hayati, *Din Psikolojisi*, TDVY, Ankara 2003, s. 156. Bu yaklaşıma göre iman kavramıyla bireysel bir alan tanımlanırken, itikâd kavramıyla da daha kurumsal ve örgütlü inanç sistemleri kastedilmiştir. Klasik kaynaklarda " ايمان أهل السنة " yerine "اعتقاد أهل السنة"şeklinde kullanılması buna örnek verilebilir.

adlı iki melek tarafından hesaba çekilmesi, kabir azabı, Ye'cüc ve Me'cüc ile Deccâl'in ortaya çıkması, Hz. İsa'nın nüzulü (gökten inmesi), güneşin batıdan doğması gibi meseleler ile dört halifenin efdaliyet (üstünlük) sıralaması gibi konuları "hak" olarak gördüğünü bildirmekte ancak bunların iman alanına mı itikad alanına mı girmekte olduğu bu risalelerinde pek açık değildir. Bu nedenle sonraki süreçte Ebu Hanife'nin akaid konularını ele aldığı başta el-Fıkhu'l-Ekber olmak üzere diğer akaid risalelerinin bir çok şerhleri yapılmıştır. Bu şerhler yine iman alanı ile akaid alanını net çizgilerle belirleyememiştir. Biz de diyoruz ki bir imamın veya bir âlimin bir hususu hak olarak gördüğünü kabul etmesi, onun iman alanına mı yoksa itikad alanına mı girmektedir, bunun netleştirilmesi gerekir. İslam düşünce tarihinde İmam Ebu Hanife gibi ilk mezhep kurucu imamların yolundan gidenler, onların itkiaden hak kabul ettiklerini itirazsız olarak hak kabul ederek zorunlu birer iman ya da itikad esası olarak kabul etmişler, ancak bunlardan hangisi iman alanına girmekte, hangisi akaid alanına girmektedir, bunun üzerinde pek durmamışlardır. Böylece itikadi mezheplere göre değişik akaidler ve akaid risaleleri ortaya çıkmıştır. Her mezhep mensubu kendi akaidini İslam'ın merkezine koymuş, diğerlerini de ya bid'at olarak görmüş, ya da en azından eleştiriye tabi tutmuşlardır. Bu durum itikadi mezheplerin birbirlerine yakın veya uzaklık durumuna göre değişiklik arz eder mahiyettedir.

Burada özellikle ele aldığımız İmamı Azam Ebu Hanife'nin ünlü eseri el-Fıkhu'l Ekber adlı risalesinde kabul ettiği iman tanımı, tüm Hanefi-Mâtüridi alimler tarafından kabul edilmiş ise de, burada â me ne sözcüğündeki emân/güven kısmı pek dile getirilmemiştir. Bize göre iman bu iki kavramla birlikte yani "tasdik" ve "emân" ile birlikte ele alınmalıdır. İ'tikad ise "'a ka de" kökünden gelmekte olup, lügat açısından "bağlanma", "düğüm atma" anlamlarına gelir. İtikad kavramı her zaman iman kavramındaki emân/güveni içermemektedir, yani itikadda emân/güven net olmayıp, sadece soyut bir inanma ve bağlanma hali vardır. İmanda bir de bilişsel yön (marifet) olmakla beraber, tek başına bilgi iman olamamakta, bu bilgilerin kalpte tasdik ve emâna dönüşmesi gerekmektedir. İslam mezhepler tarihinde Mürciî-Cehmîler imanı sadece marifet olarak ele alırken, Mu'tezile kesin bilgi (ilim) ve güven (emân) kavramlarını da birlikte kabul etmektedir.

Dini bir meselenin hükmü ortaya koyulurken yöntem olarak öncelikle Dinin en temel ve değişmez metni olan nassa yani Dinin kutsal metnine (Kur'an'a) daha sonra o dini tebliğ eden peygamberin Sünnetine bakılır. İman meselelerinde ise tek geçerli nass Kur'an'dır. Kur'an'da ise her mesele –özellikle sahabe sonrası insanların anlama kapasitesi veya araya başka sebeplerin girmesi gibi nedenlerle – tam olarak anlaşılamamakta, bunu da önce Sünnet ya da Hadislerle, ardından büyük imamların görüş ve ictihadları ile doldurulmaya çalışıldığı için bir çok konuda fıkhî meselelerde olduğu gibi itikadi alanda da ayrı kabuller ortaya çıkmıştır. Halbuki bu itikadi mezheplerin akaid olarak kabul ettikleri birçok mesele hakkında Kur'an- Kerim'de sübuten ve/ya manaya delalet bakımından bir açıklık ve/ya kesinlik yoktur. Bunların çoğu mezhep alimlerinin kendi ictihadları, ardından mezheplerin akaitleri şeklinde ortaya çıkmıştır.

Bu tartışmalı itikâdi meseleler imanın mahiyeti, iman amel ilişkisi, kaza kader meselesi, sıfatullah, rü'yetullah, halkul-Kur'an, Mehdi'nin geleceği, Hz. İsa'nın Nüzulü, kabir azabı ve/ya nimeti, Kıyametle ilgili bir takım haberler, hilafet ve imamet meseleleri başta olmak üzere bunlara ilişkin problemlerdir.

Bir meselenin iman ilkesi/şartı olabilmesi için Kur'an-ı Kerim'de lafız ve anlam olarak sübut ve manaya delaletinin açık ve kesin olma şartı vardır. Sübutu kat'i olup, hangi manaya geldiği/geleceği hususunda bir takım farklı yorumlara müsait olduğunda ise burada itikad devreye girer. Mesela kabir azabının varlığı veya yokluğu, Hz. İsa'nın göğe yükseltilmesi ve nüzulü gibi konular böyledir. Hatta Allah'ın sıfatları ve sayıları, rüyetullah ve kelamullahın neliği gibi hususlar bile böyledir. Bir de Hz. Peygamber'e isnad edilen bir takım rivayetler daha vardır ki, asıl problem de buralarda ortaya çıkmaktadır. Zira özellikle itikad alanına giren bu rivayetlerin çoğu sahih olsalar bile mütevatir derecesinde olmadığından Kelam ve Mantık açısından zann mertebesinde kabul edilmektedir. Oysa iman esasları zaten zann üzere oluşturulamazlar. Bu bağlamda ahad haberlerle iman esası oluşturulamayacağı gibi, itikad da oluşturulamaz. Fakat İslam düşünce tarihine baktığımızda hadis ehli ve Selefîler ahad haberler ile iman esasları oluşturmuşlar, kelamcılar da itikad esasları belirlemişlerdir. Yalnız Kelam ve Akaid ilminde itikatlar bir takım delillerle desteklenerek ortaya koyulur ve her müctehid alimin kendi bilgi birikimi ve bağlandığı mezhebe göre de değişiklik kazanır. Bize göre nasıl fıkıhta farklı farklı icithadlar ortaya çıkmış ve bunlar meşru kabul edilmiş ise, itikadî konularda da farklı ictihadlar ve teviller olmuştur. Bu ictihadlar aslında tüm İslam ümmetinin kabul etmek zorunda olduğu hususlar olmayabilir. Zira her alim kendi delillerine göre bir akaid oluşturmuş olup, bunlar herkesi bağlayıcı değildir. Zira ictihadlar, ilgili mezhep ulemasınca delilleri ne kadar kuvvetli görünse de akıl ve mantık ilkeleri açısından kesinlik arz etmediğinden dini açıdan da zannidirler. İşte itikâdi ve Kelami ekollerin bir takım konularda ayrışmasının temelinde bu durum yatar.

Bir de sübutu zannî olduğu halde hangi manaya geldiği konusunda katiyyet ifade eden lafızlar vardır. Bunlar daha çok hadislerle ilgilidir. Zira hadislerin nerdeyse tamamına yakını mütevatir olarak gelmediğinden ahad kategorisinde olup, bunlar da zann ifade eder. Dolayısıyla bunlarla her hangi bir iman esası ortaya konamaz. Çünkü imanda açıklık ve kesinlik olmalı, asla zanna yer vermemelidir. Bunlar da imanın temel esaslarında olduğu gibi Yüce Allah'ın iman edilmesini açıkça bildirdiği hususlardır. Bunun yanında Kur'an'da ve mütevâtir sünnet'te ahkam (hükümler) ve ahbar (haberler/kıssalar) olarak bildirilen tüm hususlar da bu temel iman esaslarının alanına girer. Bunlara da inanmak zorunludur.

İman edilmesi bağlamında inanılması zaruri olarak bildirilen tüm hususlar Kur'an'da apaçık bildirilmiştir. Bunlar dinin asıllarıdır (usuluddin). Zira din tamam olmuş, Kur'an iman esaslarında her hangi bir eksiklik de bırakmamıştır. Bu asıllar da Kelam ve akaid eserlerinde usul-i selase adı altında Uluhiyyet, Nübüvvet ve Ahiret başlıkları altında ele alınır. Ancak bu asılların altında ele alınan bazı konular iman konusu olmayıp, o mezhebin kendi görüş ve yorumlarıyla ortaya koyduğu akaid konularıdır. Zaten Allah'tan başka hiçbir kimsenin Resul de olsa iman esası ortaya koyma yetkisi yoktur. Zira iman ğaybî konularla ilgili olup[8], mutlak ğaybın bilgisi de ancak Allah katındadır. Allah ğaybî konuları elçileri aracılığı ile insanlara bildirmiştir. Bu konuda insan aklı bu konuları vahiyden ve peygamberden bağımsız olarak tespit edemez. Bu nedenle bu konular sem'iyyât alanına girer. Yani ancak bir nebiden işitilerek öğrenilebilir. Bunlara iman etmek için de öncelikle bu ğaybi bilgileri getiren Elçiye inanmak gerekir. Bu bağlamda Nebilerin haram helal koyma yetkisi de yoktur. Fakat onların risalet dışında bir beşer olarak gerek kendi aile hayatlarında gerekse içinde yaşadığı toplumun örf ve adetleri doğrultusunda Dinin temel esasları ile çelişmeyecek tarzda bir takım uygulamaları ve

[8] Bakara 2/3: "Onlar ğayba inanırlar…"

yasaklamaları da olmuştur. Ancak bunların hangilerinin Din alanına girip girmediği konusu İslam'ın erken döneminden itibaren ulema arsında ihtilaf konusu olmuştur. Bu konuda genel anlamda iki yaklaşım ortaya çıkmıştır.

Bunlardan birincisi Hz. Muhammed'in her söz ve uygulamasını Sünnet adı altında Din olarak kabul eden rivayetçi lafızcı Selefî kanat, diğeri de bu rivayetleri Kur'an ve akıl süzgecinden geçirerek ve eleyerek alan reyci-akılcı kanat. Birinci kanat, tarihte Ehl-i Hadis olarak ortaya çıkarak, kendilerini Ehl-i Sünnet-i Hassa (Gerçek/Öz Ehl-i Sünnet) kabul edip, diğer tüm mezhepleri bid'at ya da dalalet ehli olarak kabul edenlerdir. Bunlar günümüzde kendilerini daha çok İmam Ahmed bin Hanbel'in mezhebi olan Hanbeliliğe nispet ederler. Selefi oluşumlar da bunlar arasından çıkmaktadır. Diğer kanat ise Rey Ehli olup, bunlar Hanefi-Matüridiler, Mu'tezile ve müteahhirun Eş'arilerle, bir kısım Şia mezhepleridir. Gerçi bunlar arasında da gerek itikad (usul), gerekse füru konularında bir takım görüş ayrılıkları olmuştur. Şia ile diğer mezhepler arasındaki en önemli itikadi ihtilaf da imamet ve mehdilik konularındadır. Bu tebliğimiz tüm bu ayrılık noktalarının neler olduğunu ve niçin ortaya çıktığını ele almaya müsait değildir. Biz sadece bu tür itikadi ihitilafları mezhep mensuplarının imanîleştirmeleri nedeniyle birbirlerinden ayrışmalarının ve hatta birbirlerini dinden çıkmakla itham etmelerinin ne gibi problemelere yol açtığını bu iki kavram üzerinden anlatmaya çalışıyoruz.

Ancak tümünü olmasa da en azından hüküm ifade eden bir takım hadisleri de vahiy derecesine çıkaranlara göre Hz. Muhammed'in hem bir iman ya da itikad esası, hem de haram helal koyma yetkisi vardır, ve bu yetkiyi ona bizzat onu gönderen Allah vermiştir. [9](O Resul size neyi verirse alın, neyden nehyederse uzaklaşın). İşte burada hadisçilerle Kelamcılar ve Usul-i fıkıhçılar arasında büyük tartışmalar ve görüş ayrılıkları ortaya çıkmıştır. Bu konuda Hadis Ehli olarak ünlenen rivayetçi gelenekçiler, Dini muhafaza adına Şuabu'l-iman türü kitaplar yazmışlardır. Ancak bu kitaplar, Kur'an'a ek olarak kendi seleflerinden duydukları veya aldıkları hadis rivayetlerinde bulunan bir takım hususları itikadîleştirerek bir iman konusu haline getirdiler. Hatta bunlara göre itikad ile iman arasında bir fark yoktur. Yine bir meselenin Kur'an'da bulunmasıyla hadislerde/rivayetlerde bulunması arasında da fark yoktur. Zira bunlara göre Allah'ın Rasulü Hz. Muhammed de ancak vahiy ile konuşur. Halbuki vahiy ile konuşan ve Rasul sıfatıyla Kurân'ı tebliğ eden Hz.Muhammed'in konuşması ile, bunun dışındaki ailevî, ictimai, siyâsî vb. hususlarda konuşan Nebi Hz. Muhammed ayrı ayrı ele alınmalıdır.

İmam Ebu Hanife döneminde Haricilerin başlattığı iman-küfür, iman-İslam, mü'min kâfir, mü'min-müslim tanımlalamaları tartışılırken kendilerine Mürcie denilen kimseler Haricilerin bu ötekileştirici ve bölücü iman- küfür tanımlarına bir tepki olarak ortaya çıkarak; Yüce Allah'ın iman edilmesini emr ettiği hususları diliyle söylemeyi ya da bunları bilmeyi (marifet) iman olarak kabul ederken, üçüncü bir grup daha ortaya (Mutezile) çıkarak bu bilgiyle beraber farz olan amelleri yapmak ve haram olanlardan da kaçınmakla ancak mümin olunabileceğini ya da mümin kalınabileceğini, kebire/büyük günah sahiplerinin sadece *fasık* olarak adlandırılabileceğini ileri sürdü. İşte tam bu sırada kendilerini Sünnî olarak tanıtan hadis toplayıcıları ve taşıyıcıları (Ehlü'l-Hadis/Ehl-i Hadis) imanı tanımlarken, kendi itikad ettikleri bir takım hususları da imanîleştirmeye başladılar. Bunlar kendilerini Allah'ın Rasulu ve

[9] Haşr: 7 (Oysa bu ayet savaşlarda elde edilen ğanimet malları ile alakalı iken, bağlamından koparılarak genelleştirilmiş ve bu alana uyarlanmıştır).A.S.

ashabına (Selefe) uyan, bunlardan sonra gelenler de "uyanlara uyanları" da selef kabul ederek ilk üç nesli tebcil eylediler ve kendi itikatlarının bunlara dayandığını ileri sürdüler. Diğerlerini ise Bid'at ve Dalalet Ehli kimseler olarak kabul ettiler.

Hadis ehli, hicri ikinci asırdan itibaren –özellikle önemli bir kısmı Emevi yöneticilerin de onayını alarak ya da emirlerine uyarak- Hz. Peygamber'den geldiği rivayet edilen hadisleri Kur'an'a paralel tarzda kayda geçirmeye başladılar. Bir süre sonra bu hadislerin mevsukiyyeti/güvenilirliği sorunsalı karşısında kendilerine göre doğruluk ve güvenilirlik (sıhhat) kriterleri ortaya koyarak, topladıkları bu hadisleri (tedvin) kendi anlayışlarına uygun bir sıralama ile tasnif ettiler ve böylece çok önemli hadis külliyatları oluşturdular. Bunlar "hadis" ve "sünnet" kavramlarını kendilerine bir nevi kalkan olarak kullanıp, karşılarında yer alan diğer gruplara çeşitli olumsuz adlar verdiler. Haricilerden sonra birinci asrın ikinci yarısının sonlarına doğru Mürcie, Kaderiyye, Mu'tezile, Cehmiyye/Cebriyye..ana grupları altında daha alt gruplar icat ederek ümmeti fırkalara ayırdılar. Bu fırkalaşmanın olacağını da Hz. Muhammed'in bir hadisine (73 Fırka Hadisi ya da Naciye/Kurtuluş Fırkası hadisi) dayandırdılar. Kendilerini Kurtuluş Fırkası, diğerlerini de Cehennem'e gidecek olan helak fırkaları olarak takdim ettiler.[10]

Aslında Rivayet Ehli olan bu lafızcı kesim, Abbâsilerin bir döneminde (Me'mun, Mu'tasım ve Vâsık dönemleri) kendilerini Tevhid ve Adalet Ehli olarak tanıtan, fakat bu hadisçilerce Mu'tezile olarak adlandırılan bazı adamların siyasallaşarak kendilerine baskı yapılmasını (Mihne) da haklı olarak dillerine dolayarak iyice sivrildiler ve halife Mütevekkil'i yanlarına alarak karşı mihneleri oluşturdular. Mütevekkil'in hicri 237'deki fermanı ile her türlü Kelamî-felsefi tartışma yasaklanarak yeni bir döneme girildi. Bu defa tüm dinsel tartışmalar yasaklanarak, tam bir taklitçi ve teslimiyyetçi dönem başladı. Bu anlayış yöneticilerin de işine geldi. Bu kesim Mütevekkil'den itibaren devlet kademelerinde sadece kendileri görev aldılar, diğerlerini ise görevlerinden uzaklaştırıp bir takım takibatlara uğrattılar. Bağdat ve çevresinde hakim olan bu anlayış, Basra ve Kufe, Horasan ve Maverâünnehir bölgelerinde daha az etkili oldu. Buralarda Dinin usul ve füruuna dair Kelâmî ve fıkhî tartışmalar devam etti.

Hicri üçüncü asrın sonları ile dördüncü asır başlarında Eş'arî lakaplı Ebu'l-Hasen Ali b. İsmail el-Eşari (ö.324/933), Basra'daki Mutezilî hocası Ebu Ali el-Cübbâi (ö.303/912)'nin okulundan ayrılarak artık Sünnîliğe geçtiğini ve Sünnî olduğunu ilan etti. Ardından Bağdad'a

[10] Ümmetim 73 fırkaya ayrılacak…hadisi. Bu konuda bkz bir makale çalışması: Ahmet KELEŞ, 73 Fırka HadisiÜzerine Bir İnceleme, marife, yıl. 5, sayı. 3, Kış 2005, s. 25 – 45.

*

giderek, o günün en önde gelen hadisçilerinden ve iktidarın da desteklediği Berbehâri[11] ile tanıştı. Fakat Berbehari kelamcı geçmişi olan Eş'ari'yi pek kabul etmedi. Onun sahabe döneminde olmayan bir takım Kelami konularla uğraşmasını dinde bid'atçilik olarak kabul ederek Eş'ari'yi eleştirdi. Eş'ari her ne kadar el-İbâne adlı bir eser yazarak, kendisinin de hadisçilerin büyük ismi İmam Ahmed b. Hanbel'in yolunda olduğunu; onun akaidini kabul ettiğini ibraz etmeye çalıştı ise de bu hadisçi kesime yine de yaranamadı. Bu defa o, Kelam ilminin meşruiyyetini ve gerekliliğini savunma adına İstihsanu'l-havz fi ilmi'l-Kelam adlı bir eser yazarak yeni bir ekolün başlatıcısı oldu.[12]

Eşari, bundan sonra eski mezhebi Mu'tezile'ye karşı tenkitler yönelterek bu konuda eserler vermeye ve öğrenciler yetiştirmeye başladı. O, Sünniliğe yeni bir boyut kazandırma gayreti içinde idi ve bunu da başardı. Eş'ari Mu'tezile'ye karşı onlardan öğrendiği cedel yöntemini kullanarak kendi fikirlerini savunuyordu. Hadisçiler de her ne kadar dinde tartışmayı bid'at olarak kabul ediyorlardı ise de en çok cephe aldıkları Mu'tezile ve Cehmiyye gruplarına karşı Eş'arî'nin bu mücadelesine bir nevi destek de oluyorlardı. Zira kendileri bu cedel silahını kullanmayı hem bilmiyorlar, hem de bunu bidat olarak kabul ediyorlardı.

İslam düşünce tarihi açısından hicri üçüncü ve dördüncü asırlar, itikadî tartışmaların en yoğun olduğu dönemlerdir.

Hicri ikinci asrın sonları ve üçüncü hicri asır, Abbasi hilafet kurumunun ulema arasındaki itikadî konularla ilgili tartışmalarda taraf olmaya, mezheplerden birini yanına alarak diğerlerini ötekileştirmeye başladığı çalkantılı bir zaman dilimidir. Öncelikle halife Harun er-Reşid zamanında Kelam karşıtı Hadis taraftarları ile İmam Ebu Hanife'nin öğrencilerinden Ebu Yusuf'un baş kadı olduğu zaman diliminde Sünnet'i ve Dini muhafaza adına Cehmiyye ve Kaderiyye mensuplarına karşı baskı uygulanmaya başlanmış, Harun er-Reşid'dden sonraki halifelerden Me'mun döneminde durum tersine dönmeye başlamıştır. Hicri 198 yılında halife olan Me'mun'un bir süre sonra Kuran'ın yaratılıp yaratılmadığı (Halku'l-Kur'an) tartışmalarında, yaratılmış olduğunu iddia eden Mu'tezile'nin safında taraf olarak yer almasıyla yeni bir baskı dönemi başlamıştır. Me'mun'un başlattığı bu anlayışa şiddetle karşı çıkan o günün muhafazakarları ya da gelenekçileri diyebileceğimiz Hadis Ehli'ni baskı altına alma dönemi (Mihne), Me'mun'u izleyen Mu'tasım ve Vâsık dönemlerinde de devam etmiş, bu üç halifenin ardından gelen Mütevekkil'in bu konu başta olmak üzere her türlü dinsel kelam tartışmalarını yasaklayarak, o günün akılcıları olan ve kendilerine Tevhid ve Adalet Ehli diyen Hanefilere, Mu'tezile'ye ve felsefecilere karşı 'karşı mihne'yi başlatması bu asrın ilk çeyreğinden sonuna kadar ulema arasında büyük kutuplaşmalara neden olmuştu. O günün tartışmalarından doğan bu kutuplaşmaların etkileri Müslümanlar arasında asırlarca devam etmiştir. Hatta bu etki günümüzde bile varlığını devam ettirmekte, bu klasik dönem Kelam tartışmalarında ele alınan konular bağlamında yeni teo-politik kutuplaşmalara da kapı aralanmakta, tabir yerindeyse eski yaralar kaşınarak Müslümanlar arasında yeni tip fırkalaşmalara ve gruplaşmalara sebebiyet vermektedir.

11 **Ebû Bahr Muhammed b. Hasan el-Berbehârî**(ö. 329/940-41), İmam Ahmed b. Hanbel'in öğrencilerinden Ebu Bekşir el-Mervezî'nin öğrencisidir.

[12] Berbeharî hk bkz. A. Saim Kılavuz, Berbehâri mad. TDV İslam Ans. (DİA), cilt:5, 476-477.

Burada dikkatlerden kaçan en önemli husus; dünün itikadi tartışmalarında taraf olanlardan bir kısmı, kendi itikadi görüşlerini dinin temeline yerleştirerek, konuyu bir iman meselesi haline getirmeleridir. Bu da eski tekfirciliğin ve dışlamacılığın (Ehl-i Bid'at kabul etme) üzerine yeni tip tekfir anlayışlarının doğmasına neden olmaktadır. Bu kısır tartışmalar alevlendikçe Müslümanların birkaç asırdır ilimden ve fenden uzaklaşarak, medeniyet yarışında geri kaldıkları batı(l)nın daha fazla oyuncağı olmalarına, dün yönetimi altında bulunanlar tarafından bu gün sömürülmelerine ve böylece Müslümanların kendi aralarındaki bu tür kadim ihtilaflardan hareketle aralarında yeni ve derin teo politik uçurumlar açılarak sonu gelmez sıkıntılarla ne yapacağını bilemez hale düşürülmektedir. Bu da Müslümanlar arasında iktidar ve menfaat hırsı olanların işine gelmektedir. Bu kutuplaşmalardan hareketle birileri kendi iktidarlarını sağlama alarak ötekileştirdikleri kimselere karşı da yeni tip mihneler yaşamalarına neden olmaktadır. Böyle bir durumda İslam'ın insanlığa barış, huzur ve adalet getireceği iddiaları boşa çıkmaktadır. Sonunda da huzur ve adalet arayan İslam toplumları onları her yandan saran küresel güçlerin sömürü hedefi olarak kendi vatanlarında hayatları alt üst olmaktadır. O zaman bugün yapılması gereken nedir?

Bizce kronikleşmiş olan bu dinsel tartışmaların en temelinde yatan husus, ictihaden ya da dönemin siyasî ve sosyal yapılarının tesiriyle ortaya çıkan bir kısım itikadî tartışmaların, dinin temel sabiteleri değil, anlamaya bağlı değişen/değişebilen yanları/yönleri olduğunu zihinlere yerleştirmemiz; bu meseleler üzerinden Müslümanların fırkalaşarak birbirlerine hasım kesilmelerinin yanlış ve tehlikeli olduğunu gözler önüne serebilmemiz gerekir. Bu nedenle biz bu çalışmamızda İslam'ın temeli olan iman esasları ile yoruma açık olan itikadi meseleleri arasındaki farkı ortaya koyarak ve bu anlayışı Müslümanlar arasında yayarak Allah'ın son Rasulü Hz. Muhammed (as)'in Medine'ye hicretinden sonra başlattığı kardeşlik ortamının yeniden kazanılmasına katkıda bulunmak istiyor; bunun da insanî ve İslami bir vazifemiz olduğu kanaatini taşıyoruz.

Her türlü başarı, itikâdî farklılıkları zenginlik kabul ederek; fırka fırka olmadan temel iman esasları üzerinde birleşerek ve hep birlikte Allah'ın İpi olan Kur'an'a sarılarak elde edilir. Biz Yüce Allah'ın da yardımının da bu sayede gerçekleşebileceğine inanıyoruz.

SON

Her şeyden önce dünden bugüne sarkan bu itikadi ihtilafların neler olduğunu tespit ederek işe başlamalıyız. Bu meseleleri önem sırasına veya tarihsel sıraya uyarak tek tek ele alacağız.

İslam düşünce tarihi boyunca en çok tartışılan ve fırklaşmaya neden olan meseleler kader, sıfatullah, rü'yetullah, halkul-Kur'an, Mehdi'nin geleceği, Hz. İsa'nın Nüzulü, kabir azabı ve/ya nimeti, Hilafet ve imamet meseleleri başta olmak üzere bunlara ilişkin eski ve yeni ortaya çıkan diğer itikadi kelami problemlerdir.

KADER MESELESİ VE FARKLI KADER ANLAYIŞLARI

Kur'an'ın hiçbir ayetinde diğer iman esaslarında oluğu gibi Ey iman edenler Kadere inanınız' şeklinde bir ayet bulunmadığı halde üçüncü halife Hz. Osman'ın asi Müslümanlar tarafından katledilmesinin ardından gelişen iç siyasî savaşlar (Cemel, Sıffîn ve Hâricî isyanları) kader tartışmalarının doğmasına neden olmuştur. Bu mesele her ne kadar Emevilerin kendi

iktidarlarını sağlama almak için bu anlayışı isitismar etmeleri ile farklı boyutlar kazanmış olsa da, bu konuda ileriye sürülen bir takım hadisler üzerinde yapılan spekülasyonlar konunun itikadi sahaya taşınmasına neden olmuştur. Hadis/rivayetlerle iman esası oluşturulup oluşturulamama meselesi Hadisçilerle Kelamcılar arasında sonu gelmez tartışmaların başlamasına neden olmuştur. Bu da bilgi konusunun Kelam kitaplarına girmesine neden olan konulardan biridir. Zira bir şeyin bilgi olarak kabul edilebilme şartlarının tüm insanlar tarafından kabul edilen/edilmesi gereken akıl ilkeleriyle yani nesnel ölçütlerde ortaya koyulması gerekir. Büyük çoğunluğu, -bazılarına göre nerdeyse tamamı- ahad haber kategorisinde olan hadis rivayetleriyle yüzde yüz kesin bilgi oluşturulamayacağı ortaya koyulup ispat edilmişken, rivayet ehlinin hadisleri kabul noktasında kendilerine göre sıhhat ve kabul şartları oluşturması, bir de bazılarının bunları vahiy kategorisine sokması (vahy-i ğayr-i metluvv) konuyu içinden çıkılmaz noktalara taşımıştır. Oysa amelî meselelerde Kur'an'ın genel ilkeleri ve sabitelerine aykırı olmamak kaydıyla ahad haberlerden yararlanılabilmesi sorun doğurmamasına rağmen, bir haberin (nassın) iman ve itikadi meselelerde tevatür/mütevâtir olmasının yanında sübuten de manaya delaleti açısında da kat'i/kesin olması gerekir. Bu konu üzerinde genişçe duracağız.

Peki sıfatullah tartışmaları nasıl ortaya çıktı?

Hicri birinci asrın sonlarına doğru ortaya çıkıp, ikinci asırdan itibaren devam eden bu meselenin nasıl ortaya çıktığı hakkında çok farklı iddialar vardır. Bu mesele islam'ın en fazla önem verdiği ve dinin de en temel ilkesi olan Allah'ın Birliği (tevhid) ve aşkınlığı ve benzersiziliği (tenzih) konusuyla alakalıdır. Müslümanlar ilk fethettikleri bölgelerde birden çok ilah kabul eden (müşrik) topluluklarla karşılaştılar ve özellikle bunlardan Hristiyan din adamlarının Allah ve İsa (as) hakkındaki itikatları ve sorularıyla muhatap oldular. Diğer yandan Irak ve İran coğrafyalarında iki ilah kabul eden Maniheistlerle tartışmalara girdiler. İşte bunlara Kur'an'ın telkin ettiği Allah anlayışını izah ve ispat etmek için aklî delillere ve açık burhanlara ihtiyaç vardı, bunu da kendilerine Kelâm ehli denilen kimseler yapmaya başladı. Bu tartışmaların yankıları müslümanlar arasında da devam edince yukarıda söz ettiğim ilk muhafazakar ya da ilk gelenekçiler, bu tartışmaların selef-i salihin dedikleri sahabe ve ondan sonra da onlara uyduğunu kabul ettikleri hadis ehli taranfıdan şiddetle reddedilereki dinde tartışma yapmanın ve bu arada tevhid ve tenzihi koruma amacıyla Allah'ın sıfatları olamayacağını iddia eden kelamcıların kötü bir bidat işlediklerini söylediler. Bunlara göre selef Allah'ın sıfatlarını kabul ediyordu. Oysa ne Kur'an'da ne de Hz. Muhammed'in (as) hiçbir sözünde bu konu geçmiyordu. Dolayısıyla sıfatların olduğunu kabul etmek de başka bir iddia idi aslında. Bu konuda Zâhirilerin büyük alimi İbn Hazm (ö.456 h.) sıfatları kabul etmenin de, reddetmenin de dinin temel bir meselesi olmadığını ileri sürmüştü.

Bu konu tamamen nassları okuma ve mezhepsel tarafgirlikle ele alınarak tartışıldığı ve konuya tarafsız ve yeterince hakkaniyetle yaklaşılamadığı için çözümsüz kalmıştır. Oysa bize göre hem bu mesele hem de diğer konular Allah'ın Kitabı'na ve Rasul'ün mütevâtir ve yaygın Sünnetine tam bir ihlas ve samimiyetle ve dahi bir takım mezhebi kaygılardan ve geleneğin okuma ve dayatmalarından bağımsız olarak yaklaşıldığı takdirde kolayca çözüme kavuşacaktır.

Her şeyden önce ilk muhatapları olanların dili ve bilgi düzeylerine uygun olarak Arap dili ile öğrenilen, öğretilen ve yazıya geçirilen Kur'an'ı kendisine vahyedilen rasul Muhammed'den doğrudan öğrenenlerin hiçbiri hayatta kalmadığı yeni bir dönemde gelişen siyasi olaylara da

bağlı olarak farklı okuma ve anlama sorunları ortaya çıkınca, bu arada sıfatullah sorunu da gündeme gelmişti.

ALLAH'IN SIFATLARI MESLESİ: ALLAH SIFATLARLA NİTELENEBİLİR Mİ?

KURAN AÇISINDAN ALLAH ve İLK ASIRDAKİ ULUHİYYET TARTIŞMALARI

Kuran'da Allah'ın nasıl bir varlık olduğu nitelik bakımından değil, daha çok ahlakî bağlamda açıklanmaktadır. Bu sıfat konusu aslında ilk yüzyıl içerisinde Müslümanların Hicaz bölgesi dışındaki Suriye ve Irak bölgelerindeki Hristiyan ve Yahudilerle karşılaşması ve onların Tanrı hakkındaki kelamları ve tartışmalarının etkisiyle gündeme gelmiştir. Zira ne Kur'an'da ne de Hz.Muhammed zamanında sıfatullah problemine ilişkin her hangi bir açıklama olmadığı gibi bir tartışma da söz konusu değildir. Bu konu özellikle Horasan bölgesinde bir kısım insanların Tanrı'yı cisim gibi ya da insan biçiminde (teşbih) tasavvur etmelerine bir tepki olarak, Allah'ın hiçbir varlığa benzetilemeyeceği (tenzih) ve O'nun insan ve diğer yaratılmış varlıklarda bulunan niteliklerle nitelenemeyeceği tezinden hareketle ortaya çıkmışa benziyor. Gerçi önce teşbihçilik mi ortaya atıldı, yoksa tenzihçilik mi konusu gündeme geldiği hususu çok net çizgilerle ortaya koyulamamakta ise de eldeki veriler teşbihçi görüşlerin daha önce çıkmış olabileceğini ortaya koymaktadır. Ancak bu tenzihçi görüşler mevâli denilen Arap asıllı olmayanlardan ortaya çıkınca nassların zahirine sıkı sıkıya bağlı olan bazı zümreler farklı kültür ve felsefelerden de haberdar olmayınca teşbihçiliğe sarılıp, tenzih taraftarı olanları Muattıla (Allah'ı sıfatlardan yoksun bırakanlar) olarak adlandırdılar. Bu grup genelde Arap asıllı olup, daha çok geleneğe sıkıca bağlı olan ve kendilerini daha çok Sünnî olarak adlandıran kesim olmakla birlikte bunlar arasında aşırı Şia'ya Ğulât) mensup olanlar da vardır.

Allah'ı sıfatlardan, insan gibi konuşmaktan ve belli bir mekandan tenzih eden bu kimseler hicri birinci yüzyıl ile ikinci yüzyıl başlarında "mevali" kökenli bu kimseler Emevi muhalifi olarak sahneye çıkınca, hatta bir takım isyanların da içinde yer alınca, Emevi yöneticileri ve iktidardan yana olanlar tarafından bunlar hem asi hem de sapkın olarak ilan edilmişlerdir. Ca'd b Dirhem (ö.118h) ve Cehm b.Safvân (ö128) bunların başında gelir ki bunlardan birincisi Kelamullah'ı, onun izleyicisi olduğu bildirilen ikincisi de tüm sıfatları inkar etmişti. Bunlar Emevi yöneticileri tarafından idam edilmişlerdir. Bunlara Cadiyye ve Cehmiyye gibi isimler verilerek lanet edilmeye ve görüşleri de Hadis Ehli'nden gelen rivayetlerle desteklenerek din dışı ilan edilmeye başlanmıştır. Yine kaderi inkar ettikleri ileri sürülerek öldürülen, aslında Emevilerin kaderi istismar eden anlayışlarına karşı çıktıkları için cezalandırılan diğer iki önemli kişi de Ma'bed b. Abdullah el-Cühenî (ö.83 veya 86/702 veya 705) ile Ğaylan bin Mervân/Müslim ed-Dımeşkî'dir (ö.119h). Ğaylân'ın babası üçüncü halife Hz. Osman'ın azadlı kölesi olup kendisi de Medine doğumludur.Bu zat Hz. Ali'nin torunlarından Muammed bin el-Hanefiyye'nin oğlu Hasan bin Muhammed el Hanefiye'nin derslerine katılmış bir kimsedir.[13] Hz. Bir süre sonra özellikle üçüncü asırda Abbasi halifesi Mütevekkil'in, hadis ehli olarak bilinen ve gittikçe etkinlikleri artan, halk tarafından da benimsenen rivayetçileri desteklemesinden itibaren bu sıfatullah meselesi İman esaslarının merkezine yerleştirilmiş, sıfatları kabul etmek artık bir iman esası olarak kabul edilme süreci başlamıştır. Kendilerini Sünnîler olarak kabul ettirme konusunda gittikçe etkinlikleri artan Hadis Ehli'nin iktidar tarafından da desteklenmesi sürecinde bunların yazdıkaları Şu'abu'l-İman türü eserlerle ve yaptıkları vaazlarla Dinin

[13] Bkz. Tüm Tabakaât ve Fırâk kitapları. En son çalışmalardan bir için bkz. Özden Kanter Akbaş, Müslümanların Engizisyonu-I Ölümcül Kovuşturmalar kitabı içinde (49-53), Ed.Mehmet Azimli, 2019.

merkez savunucuları artık bunlar olmuş, diğerleri, Şia başta olmak üzere Mürcie, Cehmiyye, Mu'tezile, Kerrâmiyye adlandırmaları ile Bid'at ve Dalâlet Ehli olarak dışlanma sürecine girilmiştir. Şüphesiz bu konuda her kesim kendini dinin gerçek temsilcileri, savundukları akaidin de İslam akâidi olduğunu, bu akaide karşı itiraz edenlerin de dinden çıkmış olduğunu söylemeye varan hatta bu konuda konuşup yazan kimseler İslam'ın farklı anlayışlara ayrışmasına neden olmuşlardır. Bu durum daha çok hicri ikinci yüz yılda başlayıp, üçüncü yüzyılda artmış, dördüncü ve beşinci hicri asırlarda fırkalaşmalar netleşmeye yani saflar iyice belli olmaya başlamıştır. Abbâsilerin uzun süreli hakimiyeti (750-1258) ve bu sırada onları destekleyen Gazneliler ve Selçuklular sayesinde Sünnîlik her ne kadar Eş'arîler ve Mâtüridiler tarafından büyük ölçüde mutedil bir boyuta çekildiyse de, bu iki ekol de Ehl-i Hadis'in başlattığı rivayetlerle desteklenen ve/ya çoğaltılan akaidlerin etkisi altında kalmışlardır.

Halbuki sıfatullah konusu Allah'a iman esaslarından değil, nassları (Kur'an ve rivayetleri (hadisleri) Arap dilinin gramer kurallarına indirgeyerek ele alıp, bunu da Selefin (sahabe ve tabileri) kabul etmiş olduğunu iddia ettiler. Aslında ilk selef /sahabe ve ilk tabileri) bu konuda Kur'an'da yer alan Allah'ın isimlerini ve fiillerini onların iddia ettiği gibi ele almamıştır. Bu konuda açık ve net bir bilgi de söz konusu değildir. Fakat aynı zamanda aşırı tenzihçiler gibi de bu ilahi isimler te'vil edilmemişti. Bu nedenle hicri üçüncü yüzyılın sonlarına gelindiğinde teşbih ile tenzih arası Allah tasavvurları konusunda da orta yollar denenmeye ve bu konuda kelam edilmeye başlandı. Özellikle İlk Eş'ariler ve ilk Mâtüridiler bire bir aynı olmasa da böyle bir orta yol bulma çabası içerisinde olmaya başlamışlardır.

Sonuç olarak mezheplerin kendi farklı din yorumlarını iman alanına çekmeleri ile İslam düşünce tarihinde birbirinden uzaklaşan ve hatta düşmanlaşan tekfir düzeyinde ötekileştirmeler ve bunun doğurduğu gerginlikler yaşanmış ve yaşanmaya da devam etmektedir. Oysa farklı itikad, farklı iman demek değildir. Bunlar dinin temellleriyle değil, yorum faklılığı ile ortaya çıkmış olan zenginlikler olaak göülmelidir.

[i] KSÜ İLAHİYAT FAKÜLTESİ ahamit60@gmail.com

İLKOKUL (1-4.) SINIF BEDEN EĞİTİMİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALARIN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

AN INVESTIGATION OF THE STUDIES ON THE PRIMARY SCHOOL (1-4TH) CLASS PHYSICAL EDUCATION LESSON CURRICULUM IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES

Mehmet DEMİRHAN
Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı,
ORCID NO: 0000-0003-3053-8875
Doç. Dr. Özlem KAF
Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
ORCID NO: 0000-0002-1955-2986

ÖZET

Spor ve beden eğitimi, dünya ülkelerinin eğitim sistemleri içerisinde önemini korumakta ve bireysel gelişim için büyük bir rol üstlenmektedir. Bu önemli rolün hayata geçirilebilmesine olanak sağlayan beden eğitimi derslerinden öğrencilerin en iyi şekilde yararlanabilmeleri için, uygulanan öğretim programları oldukça önemli bir yere sahiptir. Türkiye'de beden eğitimi öğretim programının temel amacı bireylerin bilişsel, fiziksel, duyuşsal, devinişsel ve sosyal gelişimlerine katkıda bulunmak, hayat boyu fiziksel etkinliklere katılmalarını sağlamak şeklinde tanımlanmıştır. Alan yazın incelendiğinde beden eğitimi programı ile ilgili ilkokul (1-4. sınıf) düzeyinde yapılan lisansüstü çalışmaların ve makalelerin olduğu görülmektedir. Ancak yapılan bu çalışmaları içerdiği çeşitli değişkenler açısından inceleyip ortaya koymaya çalışan herhangi bir çalışmanın olmadığı görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın amacı ilkokul (1-4. sınıf) beden eğitimi dersi öğretim programı ile ilgili yapılan çalışmaları çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Çalışma, betimsel tarama modelinde olup araştırma verileri 2005-2020 yılları arasında yapılan 14 çalışmadan (9 lisansüstü tez ve 5 makale) toplanmıştır. Makale ve lisansüstü tezlerden elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, en fazla kullanılan araştırma yönteminin nicel yöntem olduğu, örneklem/çalışma grubu olarak en fazla öğretmenlerin tercih edildiği, en fazla nicel betimsel analizl yöntemlerinin kullanıldığı, veri toplama aracı olarak en fazla anketlerin tercih edildiği, çalışmaların çoğunun tüm sınıf düzeylerini ve programın tüm öğelerini (hedef, içerik, eğitim durumu, değerlendirme) kapsadığı ortaya çıkmıştır. Yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde ise, beden eğitimi dersi ders saatlerinin ve ders ile ilgili araç gereçlerin yetersiz olduğu yapılan çalışmaların çoğunda ulaşılan sonuçlardan biri olmuştur. Araştırma sonuçları incelendiğinde dikkat çeken bir diğer sonuç ise, programın yetersiz olduğu sonucuna ulaşan çalışmaların oldukça az olmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi, öğretim programı, ilkokul.

ABSTRACT

Sports and physical education maintain its importance in the education systems of the countries of the world and play a great role for individual development. Curriculum implemented in order for students to make the best use of physical education lessons, which enable this important role to be realized, has a very important place. The main purpose of the physical education curriculum in Turkey has been defined as contributing to the cognitive, physical, affective, psychomotor and social development of individuals and enabling them to participate in lifelong physical activities. When the literature is examined, it is seen that there are postgraduate studies and articles about the physical education program at the primary school (1-4th grade) level. However, it is seen that there is no study that tries to examine and reveal these studies in terms of various variables. For this reason, the aim of this study is to examine the studies on the primary school (1-4th grade) physical education curriculum in terms of various variables. The study is in a descriptive survey model and research data were collected from 14 studies (9 postgraduate theses and 5 articles) conducted between 2005-2020. Data obtained from articles and postgraduate theses were analyzed by descriptive analysis method. As a result of the research, it was found that the most used research method was the quantitative method, the most teachers were preferred as the sample/study group, the most quantitative descriptive analyzes were used, the questionnaires were the most preferred data collection tool, and most of the studies included all grade levels and all elements of the program (target, content, educational background, evaluation). When the results of the studies are examined, it has been one of the results reached in most of the studies that physical education lesson hours and equipment are insufficient. Another remarkable result when the results of the research are examined is that there are very few studies that conclude that the program is inadequate.

Keywords: Physical education, teaching curriculum, primary school.

KÖYDE VE ŞEHİRDE YAŞAYAN OKUL ÖNCESİ ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME STİLLERİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE LEARNING STYLES OF PRESCHOOL STUDENTS LIVING IN THE VILLAGE AND THE CITY

Hamide YENER[1*], Gülay BEDIR[2]

[1] Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programı ve Öğretimi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye.

ORCID NO: 0000-0001-7403-3057

[2] Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları Ve Öğretim Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye.

ORCID NO: 0000-0003-34886340

Özet

Bireylerin öğrenme sürecinde tercih ettikleri yollar birbirinden farklılık göstermektedir. Öğrenmede bireysel farklılıkların en önemlilerinden biriside öğrenme stilleridir. Öğrenme stilleri bireyin bilgiyi alma, işleme, depolama ve kullanmak üzere hatırlama süreçlerini içermektedir. Öğrenciler kendi öğrenme stilinde verilen bilgiyi daha kolay öğrenir ve hatırlarlar. Küçük yaşlarda öğrenme stili belirlenen ve öğrenme ortamları bunlara uygun olarak düzenlenen öğrencilerin akademik başarılarının da artması beklenmektedir. Öğrenme stilleri genetik özellik taşımakla birlikte yapılan uygulamalardan ve içinde bulunulan ortamlardan etkilenmektedir. Bu araştırmanın amacı okul öncesi öğrencilerin öğrenme stillerini belirleyerek, köyde ve şehirde yaşayan öğrencilerin işitsel, görsel ve dokunsal stilleri arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmektir. Ayrıca elde edilen sonuçlar çerçevesinde bunun nedenlerini tartışmaktır. Nicel araştırma yöntemi kullanılan bu çalışma 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Adıyaman ilinde devlete bağlı okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 27 öğrencinin (9 kız, 18 erkek) katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin 10'u köy ve 17'si ise şehir merkezinde bulunan okullara devam etmektedirler. Araştırmada öğrencilerin öğrenme tercihlerini belirlemek amacıyla öğrenme stilleri ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonunda okul öncesi öğrencilerin öğrenme stilleri tercihleri köy okullarında; dokunsal, görsel, işitsel şeklinde sıralanırken şehir okullarında ise görsel, dokunsal ve işitsel şeklinde sıralanmıştır. Şehir merkezinde öğrenim gören öğrencilerin görsel ve işitsel stillerinin daha yüksek olduğu belirlenmiş, köyde öğrenim gören okul öncesi öğrencilerinin ise dokunsal stillerinin şehir merkezindeki öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi, Öğrenme Stilleri, Bellek

Abstract

The ways individuals prefer in the learning process differ from each other. One of the most important individual differences is learning styles in learning. Learning styles involve the individuals processes of receiving, processing, storing and remembering inforrmation for use. Students learn more easily the information that given in their learning style and they remember it. The academic success of students whose learning style is determined at an early age also increases. Although leaning styles have genetic characteristics, they are affected by the practices and the environment. The aim of this research is to define

the learning styles of preschool students and to define whather there is a difference between the auditory, visual and tactile styles of the students living in the village and the city. It is also to discuss the reasons according to the results. This study, which used quantitative research method, is carried out with the participation of 27 students (9 girls, 18 boys) attending state pre-school education institutions in Adıyaman in the 2021-2022 academic year. Ten of the students attend school in the village and seventeen of the students attend school in the city center. Learning styles scale is used to determine the learning preferences of preschool students are listed as tactile, visual and autditory in village schools, while they are listed as visual, tactile and auditory in city center schools. It has been determined that the students studying in the city center have higher visual and auditory styles. It has been determined that the tactile styles of the students studying in the village are higher than the students in the city center.

Keywords: Pre-school, Learning Styles, Memory

GİRİŞ

Bireyin yaşamındaki en önemli süreçlerden biride eğitim sürecidir. Bu süreç bireyin doğumuyla başlar ve yaşamı boyunca devam eder. Eğitim sürecinin temelleri ailede atılır, daha sonra okullarda (ilköğretim-ortaöğretim-yüksek öğretim okulları) belirli bir sistem içersinde devam eder. Bu sistemin ilk basamağını "okul öncesi eğitim" oluşturmaktadır. Okul öncesi eğitim; 0-6 yaş sürecinde çocukların tüm gelişim alanlarını destekleyen, yaşam boyu sürecek öğrenmelerin temellerinin atıldığı, sistemli ve bilinçli bir eğitim sürecidir(Sağlam ve Şahin, 2007; Tuğrul,2006).

1.Öğrenme

Öğrenme Türkçe sözlüklerde bilgi edinme, belleme, yetenek ve beceri kazanma, haberalma, keşfetme, bilgilere uyum sağlama, özümleme, yeni becerileri yapılandırma, bilineninötesine geçme, bilinmeyene doğru gitme, düşünme ve tutum biçimlerini değiştirme gibi çeşitli anlamlarda kullanılmaktadır (Güneş, 2017). Sarı' ya (2012) göre, öğrenme; kişinin, sezgisel ve bilişsel süreçlerle, çevresi ile ilgili olarak birikmiş ve yeni bilgi ve uyarıları algılaması, olaylar arasındaki benzerlik ve farklılıkları algılaması ve bunları özümseyerek davranışlarına yansıtmasıdır. Dolayısıyla öğrenme olayının göstergesi davranışlardır.

Öğrenme, sosyal, psikolojik, fiziksel ve çevresel vs. gibi birçok unsurlardan etkilenen ve aynı zamanda bu unsurları etkileyen bir süreçtir. Öğrenme sürecini harekete geçiren, destekleyen, süreklilik kazandıran ve bu sürece aracı olan en önemli olgulardan ve/veya unsurlardan birisi de hiç kuşkusuz bilgidir. Olaylarda ve olgularda gizli olan bilgiyi, çevreye uyumunu sağlamak, merakını gidermek ve gerektiğinde yaşamını kolaylaştıracak çeşitli ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ortaya çıkarma, elde etme ve kullanma dürtüsü, insanın en önemli özelliklerinden biridir. İnsan için, bu amaçlara yönelik bilgiyi elde etmenin en önemliyollarından biri de öğrenme eylemidir (Yılmaz, 2009).

Senemoğlu ve diğerleri (2001)' ne göre öğrenme üç aşamada gerçekleşir;

1.1.Duyusal Kayıt

Çevreden gelen uyarıcılar öğrencinin duyu organlarını etkiler. Örneğin; sınıftaki öğretmenin sesi, kitaptaki sözcükler, tepegöz ya da slâyt projektörle yapılan gösteri, bilgisayarlardan alınan mesajlar, yazı tahtasındaki şemalar, diğer öğrencilerin konuşmaları vb. hepsi birer uyarıcıdır. İşte öğrenme, çevreden gelen bu uyarıcıların alınmasıyla başlar. Uyarıcılar duyu organlarını etkiler ve duyusal kayıt yoluyla sinir sistemine girer. Duyu organlarına gelen uyarıcıların ilk algılanmasından duyusal kayıt sorumludur.

1.2. Kısa Süreli Bellek (İşleyen Bellek)

Dikkat edilen ve algılanan bilgi duyusal kayıttan kısa süreli belleğe geçirilir. Kısa süreli belleğin bir işlevi sınırlı bilgiyi kısa süreli de olsa depolamaktır. İkinci önemli işlevi ise, bilginin uzun süreli bellekte depolanmasını sağlamak ve bilgiyi uzun süreli bellekten geriye getirerek hatırlamak için zihinsel işlemleri yapmaktır. Bu nedenle kısa süreli bellek işleyenbelek olarak da adlandırılmaktadır.

1.3. Uzun Süreli Bellek

Kısa süreli bellekte tekrar edilerek ya da anlamlandırılarak (kodlanarak) gönderilen bilgiyi sürekli olarak sakladığımız depo, uzun süreli bellektir.

2.Öğrenme Stili Kavramı

"Öğrenme stili", bireyin öğrenmeye yönelik eğilimlerini ya da tercihlerini gösteren özelliklerdir. Eğitim sürecinde bireylerin kazanmaları beklenen ve öğrenme stilleri kadar önemli olan bir başka kavram, en genel biçimiyle, üst düzeyde bilişsel becerileri gerektiren, karmaşık ve kapsamlı bir süreç olarak tanımlanan "eleştirel düşünme" dir. Bu sürecin, bireylerin hem akademik hem de günlük yaşamları için önemli ve gerekli olduğu kabul edilmektedir (Güven ve Kürüm, 2004).Öğrenme stillerinin tanımlanmasında farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu yaklaşımlardaki farklılığın sebebi, öğrenmenin farklı boyutları (bilişsel, duyuşsal ve fizyolojik) üzerinde odaklanılmasıdır. Bilişsel boyutun dikkate alındığı öğrenme stili modellerine Kolb, McCarthy ve Gregorc; duyuşsal boyutun dikkate alındığı öğrenme stili modellerine Silver ve Hanson, Dunn ve Dunn ile Curry; fizyolojik boyutun dikkate alındığı öğrenme stili modellerine ise Silver ve Hanson, Dunn ve Dunn ile Curry öğrenme stilleri örnek olarak verilebilir (Ekici, 2001).

Öğrenme stilleri kavramını ilk ortaya koyan Rica Dunn, öğrenme stillerini "her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendilerine özgü yollar kullanması" şeklinde tanımlamıştır (Boydak, 2001). Konuyla ilgili çalışmalarıyla ön planda yer alan isimlerden biri olan Kolb, öğrenme stilini, bilgiyi alma ve işlemede kişisel olarak tercih edilen yöntem şeklinde tanımlamaktadır (Yeşilyurt, 2019). Keefe (1979) ise öğrenme stilini "bireylerin öğrenme çevresini nasıl algıladıklarının,öğrenme çevresiyle nasıl etkileşimde bulunduklarının ve bu çevreye nasıl tepki verdiklerinin az çok istikrarlı göstergeleri olan bilişsel, duyuşsal ve fizyolojik özelliklerin örüntüsü" biçiminde tanımlamaktadır (Evin Gencel, 2006).

3. Bilgiyi Algılama Ve İşleme Tercihlerine Göre Öğrenme Stilleri

Farklı bakış açılarını temel alan yazarlar, öğrenme stillerini çeşitli biçimlerde açıklayarak sınıflandırmaktadır.Yılmaz' a (2009) göre öğrenme kavramının canlılarda özellikle insanda nasıl meydana geldiğini, doğasını ve ne olduğunu deneylere ve gözlemlere dayanarak açıklayan farklı kuramlar ve/veya yaklaşımlar vardır bunlar;

- Davranışçı öğrenme yaklaşımı
- Bilişsel öğrenme yaklaşımı
- Duyuşsal öğrenme yaklaşımı
- Nörofizyolojik öğrenme yaklaşımı olmak üzere dört ana grupta toplanmaktadır.

3.1.Davranışçı Öğrenme Yaklaşımı

Bu yaklaşımın kuramcıları, öğrenmenin uyarıcıyla davranış arasında bir ilişki kurularak geliştiğini, pekiştirme yoluyla öğrenmenin ve davranış değiştirmenin gerçekleştiğini kabul etmektedirler.

3.2. Bilişsel Öğrenme Yaklaşımına

Bu yaklaşımda, öğrenmenin içsel bir süreç olduğu ve doğrudan gözlenemeyeceği görüşü savunulmaktadır. Bilişsel yaklaşımın amacı, zihinsel süreçlerin nasıl örgütlendiğini ve çalıştığını açıklamaktır. Bilişsel kuramcılar daha çok öğrenmenin anlama, algılama, düşünme, bellek, duyuş, hatırlama ve yaratma gibi içsel süreçleri üzerinde dururlar.

3.3.Duyuşsal Öğrenme Yaklaşımı

Öğrenme daha çok sonuçlarıyla ilgilidir. Bu yaklaşım, sağlıklı benlik ve ahlak (moral) gelişimini vurgular.

3.4.Nörofizyolojik Öğrenme Yaklaşımı

Öğrenme ile beyin hücreleri arasındaki ilişki incelenir. Bu yaklaşımda öğrenme bireydeki biyokimyasal bir değişim olarak da açıklanmaktadır.
Öğrenme stillerine ilişkin araştırmalar yapılmaya başlanmadan önce eğitimciler öğrenmeyi, öğretmenlerin zihinlerinde yayılmayı bekleyen ürünlerin öğrenci tarafından alınıp depolanması olarak görmekte idiler. Öğretmenin sorumluluğu bilgiyi aktarmak, öğrencilerin ki ise bu bilgiyi almaktı. Öğrenciler öğrenmemişler ise sorumluluk kendilerinindi. Son zamanlarda araştırmalar öğrencilerin farklı öğrenme stillerine sahip olduklarını gösterdi. Bu şekilde öğretim kişisel farklılıklardan kaynaklanan bir süzgeçten geçirilerek, bilginin kavranmasının farklı şekillerde ve anlamanın başarılmasının farklı öğrenme bağlamlarında gerçekleşeceği düşüncesine doğru yönelindi (Kılıç, 2002).

Boydak'a (2001) göre öğrenme stillerimiz doğuştan var olan karakteristik özelliğimizdir. Yaşamımızın her anında ve her boyutunda davranışlarımızı etkiler. Yürürken, yatarken, otururken, konuşurken, oynarken, yazarken bizi etkiler ve bu özelliğimize göre bu eylemleri yaparız. Öğrenme stillerini görsel, işitsel ve kinestetik (dokunsal) diyebileceğimiz üç ana özellikte toplayabiliriz.

Şimdi bu öğrenme stillerini açıklamaya çalışalım;

Görsel

- Harita, poster, şema, grafik, slayt şov, kolaj, resimli dergi ve gazete gibi görsel materyallerle daha kolay öğrenirler ve görsel materyallerle öğrendiklerini kolay hatırlarlar.
- Okudukları ya da yazdıkları bilgileri hafızalarında uzun süre tutabilirler.
- Duyduklarını uzun süre hafızalarında tutamazlar.
- Sözlü talimatları takip etmekte zorlanırlar.
- Zihinlerinde görsel imajlar oluşturarak düşünürler.
- Yüz ifadeleri ile duygularını açıkça gösterirler.
- Berrak ve canlı hayal güçleri vardır.
- Kolaylıkla zihinlerinde birçok şeyi canlandırırlar.
- Bir sunum dinlerken not alarak öğrenirler.
- Yüzleri hatırlarlar ama isimleri kolaylıkla unuturlar.
- Birçok şeyin nasıl göründüğü çok dikkat ederler.
- Çalışırken renkleri kullanıp görsel açıdan öğrendikleri materyali zenginleştirmekten hoşlanırlar.
- Çalışma odalarını görsel şeylerle süslemekten hoşlanırlar.

İşitsel

- Derste kendi kendilerine de olsa konuşurlar.
- Sessiz okumakta zorluk çekerler; çünkü kulaklarının duymadıklarını anlamakta zorlanırlar.
- Konuşmaları, jest ve mimikleri taklit edebilirler.
- Sınıf içerisinde sesten çok rahatsız olurlar. Konsantre olabilmeleri için hiçbir sesin olmamasını isterler.
- Düşünürken de düşündüklerini sesli hale getirirler.
- En iyi işiterek öğrenirler. Fakat öğretmen dersi anlattığı sırada konuşuyor olma ihtimalleri yüksektir. O nedenle derse kulak vermeleri gerekir.
- Yabancı dil öğrenmeye yatkındırlar.
- Konuşma ve dinleme becerileri çok iyidir. Okuma ve yazma becerilerinde zorlanırlar.
- Öğrenirken konuşarak veya sesli okuyarak öğrenirler ve hatırlarken de aynı şekilde biri kendilerine okuyormuş ya da söylüyormuş gibi hatırlarlar.
- Problemde verileni ve isteneni kavramak için sesli düşünürler.
- Bir kelimenin yazılışını hatırlamak için kelimeyi sesli tekrar ederler.
- Bulundukları yörenin şivesini ve öğretmenin telaffuzunu hemen kaparlar.
- Konuşarak öğrenirler.
- Şarkıları baştan sona sadece dinleyerek öğrenebilirler.
- İşitsel öğrenciler sese bu kadar duyarlı olmalarına rağmen TV veya müzik çalarları yüksek sesle dinleyebilirler (özellikle odada başka sesler varsa).

Kinestetik/ Dokunsal

- Bebekliklerinden itibaren sürekli hareket isterler.
- Dokunmayı ve dokunulmayı severler.
- Düşme, itme, çekme, çarpışma son derece doğal davranışlarıdır.
- Evin dışında oynuyorlarsa taşlar, topraklar, kayalar, ağaçlar ile sarmaş dolaştırlar.
- Temiz kıyafetlerle evden çıkarlar, döndüklerinde gömlekleri sökülmüş, pantolon ve etekleri yırtılmış, düğmeleri kopmuş, dizleri sıyrılmış, üstleri toz-toprak içinde geri dönerler.
- Görseller görüntü belleği, işitseller ses belleği, kinestetikler kas belleği kullanırlar.
- Eşyalarının karışık olmasından hiç rahatsız olmazlar.
- Tertipli olmak için çaba göstermezler.
- Düşünürken aşağı doğru bakarlar.

YÖNTEM

Öğrenme stilleri ölçen birçok öğrenme stilleri testi bulunmaktadır. Bu araştırmada Wester'in ve Ültanır'ın(2003) kullandığı belleğe bakarak öğrenme stillerinin ölçülmesine gidilmiştir**.**

1.Araştırmanın Modeli

Araştırmada yöntem olarak, niceliksel ve niteliksel yöntemler birlikte kullanılmıştır. Nitel değişkenler analiz edilirken, nitel bir araştırmanın temel özelliklerinden olan "doğal artama duyarlılık ve araştırmacının katılımcı rolü (Yıldırım ve Şimşek, 1999) yaklaşımları baz alınarak, değişkenlerin manipüle edilmesi söz konusudur**.**

2.Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Adıyaman ilinde devlete bağlı okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 27 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmanın çalışma grubunun dağılımı şu şekildedir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

SN	Cinsiyet	Frekans (f)	Yüzde (%)
1	**Erkek**	18	66,6
2	**Kız**	9	33,3
Toplam		27	100,0

Tablo 1'de araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı düzenlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin, 18'i (% 66,6) erkek öğrencilerden, 9'u (% 33,3) kız öğrencilerden oluşmaktadır.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaşadıkları Yere Göre Dağılımı

SN	Yaşadığı Yer	Frekans (f)	Yüzde (%)
1	**Köy**	10	37
2	**Şehir merkezi**	17	63
Toplam		27	100,0

Tablo 2'de araştırmaya katılan öğrencilerin yaşadığı yere göre dağılımı düzenlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin, 10'u (%37) köyde, 17'si (% 63) şehir merkezinde yaşamaktadır**.**

3.Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Bu araştırmada, öğrencilerin öğrenme stillerini (görsel öğrenenler, işitsel öğrenenler, dokunarak öğrenenler, ve okuyarak öğrenenler) belirlemeye yönelik "Öğrenme Stilleri Testi" Bedir (2007)tarafından geliştirilmiştir. Öğrencilerin henüz okuma yazma bilmemesi sebebiyle ölçeğin okuma testi kısmı çıkarılmıştır.

Testin geliştirilmesi aşamasında, öncelikle dört öğrenme becerisini belirlemek amacıyla resim ve nesne ismi belirlemeye gidilmiştir. Görme ve genel test için birbiriyle alakası olmayacak şekilde çok sayıda resimler belirlenmiştir. Dokunma becerisi için de, öğrencilerin dokunarak tanıyabilecekleri üç boyutlu nesneler, okuma ve işitme becerilerinin belirlenmesine yönelik olarak da nesne isimleri belirlenmiştir. Belirlenen bu nesne resimleri ve isimleri bir grup öğrenciye ve alan uzmanlarına gösterilerek birbirini çağrıştıran nesneleri elemeleri istenmiştir. Öğrenci ve alan uzmanlarından gelen dönütler çerçevesinde düzenlenen testin geçerlik ve güvenilirlik hesaplamaları için ön uygulaması yapılmıştır.

4.Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Araştırmada kullanılan testin, geçerlik kanıtlarının belirlenmesi için uzman görüşüne başvurulmuştur. Güvenirlik çalışmaları için ise test-tekrar yöntemi uygulanmıştır. Araştırmada çalışma grubuna uygulanan öğrenme stilleri ölçeği, bir ay sonra öğrenci, öğretmen ve velilere tekrar uygulanmıştır. İki uygulama arasındaki ilişki "Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon" ile hesaplanmıştır.

Öğrencilere uygulanan testin güvenirlik kanıtlarını gösteren bilgiler aşağıda verilmiştir. Manidarlık düzeyi p, test tekrar ilişkisi r, ilişkinin yordayıcı gücü r^2, maksimum geçerlik katsayısı $\sqrt{r}$ şeklinde belirtilmiştir

Tablo 12. Öğrenme Stilleri Testi Geçerlik ve Güvenirlik Sonuçları (Öğrenci)

Beceriler	r	P	r^2	$\sqrt{r}$
Okuma	.87*	.000	.76	.93
İşitme	.86*	.000	.74	.93
Görme	.90*	.000	.81	.95
Dokunma	.85*	.000	.72	.92
Kombine	.93*	.000	.86	.96

***p<.01**

5.Akıl İşlemleri Kutusu

Öğrencilerin nesnelerin isimlerini, zihinlerinde tekrarlayarak ezberlememeleri için hazırlana çeşitli sorulardan oluşmaktadır.

6.Ölçme Aracının Uygulanması

Öğrencilerin görme, işitme ve dokunma belleğinin sınanması için düzenlenen test üç aşamada uygulanmıştır. Uygulama sırasında öğrendikleri kavramları tekrar etmelerini önlemek için araştırmacı tarafından akıl işlemleri kutusunda bulunan sorular sorulmuştur.

6.1.Görme belleğinin ölçülmesi

Görme belleğinin sınanması için belirlenen, 10 resim, 20 saniyelik süre içerisinde öğrenciye gösterilmiştir. Hazırlanan akıl işlemleri kutusunda bulunan sorulardan 30 saniyelik bir sürede, öğretmen, öğrenci ve velilere sorular yöneltilmiştir. 20 saniye içerisinde gösterilen resimlerdeki nesneleri saymaları istenmiştir. Daha sonra hatırlanan resimlerin sayısı, öğrenme koordinatı üzerinde görme bölgesi üzerine işlenmiştir.

Gösterilen resimler: At, Ruj, Çorap, Musluk, Helikopter, Raket, Trafik Lambası, Dürbün, Sandalye, Pil

6.2.İşitme belleğinin ölçülmesi

İşitme belleğinin sınanması için seçilen 10 nesne ismi, öğrenciye 20 saniye süresince öğrenciye okunmuştur. Akabinde akıl işlemleri kutusundan 30 saniye süresince öğrenciye, öğretmene ve veliye sorular yöneltilmiştir. 20 saniye süre verilerek işittiği nesne isimlerini sayması istenmiştir. Hatırlanan sözcük sayısı, öğrenme koordinatı üzerinde işitme bölmesi üzerine işlenmiştir.

Okunan sözcükler: Paten, Havlu, Keman, Mum, Abaküs, Kedi, Dondurma, Asansör, Mıknatıs, Palyaço.

6.3.Dokunma Belleğinin Ölçülmesi

Dokunma belleğinin sınanması için seçilen 10 nesne, bir çanta içinde öğretmen, öğrenci ve velilere verilerek bu nesnelere bakmadan sadece dokunmaları istenmiştir. Sonra 30 saniyelik süre boyunca öğretmen, öğrenci ve velilere akıl işlemleri kutusundan öğrenciye sorular sorulmuştur. 20 saniye bir süre verilerek bu süre içinde akıllarında kalan nesne isimlerini söylemeleri istenmiştir. Hatırlanan nesne sayısı öğrenme koordinatı üzerinde dokunma bölmesi üzerine işlenmiştir.

Verilen Nesneler: Telefon, Emzik, Araba, El Lambası, Sepet, Çekiç, Gözlük, Deniz Kabuğu, Havuç

7.Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde, Öğrenme stilleri testi beceri için Frekans (f) ve yüzde (%) değerleri belirlenmiştir. Her becerinin aritmetik ortalamaları (x) hesaplanmıştır. Bireysel farklılık gösterip göstermediği standart sapma (s) puanlarıyla belirlenmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde öğrencilere uygulanan öğrenme stilleri ölçeğinden elde edilen bulgular tablolaştırılarak yorumlanmıştır. Bulgular ve yorumlar 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğrencilerin yaşadıkları yere göre görme, işitme ve dokunma becerilerine ilişkin bulgular, ikinci bölümde öğrencilerin cinsiyetine göre görme, ,işitme ve dokunma bebecerilerine yer almaktadır.

Tablo 3. Öğrencilerin Yaşadıkları Yere Göre Görme, İşitme ve Dokunma Becerilerine İlişkin Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Katılımcı	Duyusal Bellek					
	Görme		İşitme		Dokunma	
	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}$	ss
Köy (n=10)	3,80	1,88	2,10	1,75	4,60	1,35
Şehir merkezi (n=17)	4,41	1,53	3,70	1,40	4,29	1,48

Tablo 3' te öğrencilerin yaşadıkları yere göre belleklerden aldıkları puanların ortalamaları incelediğinde;görme belleği bulgularına göre köyde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($\bar{x}$ =3,80) olarak belirlenmiştir. Köyde yaşayan öğrenciler görme belleğinde gösterilen 10 resimden %38'ini hatırlamışlardır. Şehir merkezinde yaşayan öğrencilerin ortalaması ise ($\bar{x}$ =4,41) olarak belirlenmiştir. Bu öğrenciler 10 resimden %44'ünü hatırlamışlardır. Görme belleğinde şehir merkezinde yaşayan öğrencilerin köydekilere göre daha başarılı olduğu görülmektedir. İşitme belleği bulgularına göre; köyde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($\bar{x}$ =2,10), şehir merkezinde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($\bar{x}$ = 3,70) olarak belirlenmiştir. Köyde yaşayan öğrenciler işittiği 10 kelimeden %21' ini hatırlarken şehir merkezinde yaşayan öğrenciler %37' sini hatırlamışlardır. İşitme belleğinde de şehir merkezinde yaşayan öğrencilerin daha başarılı olduğu görülmektedir. Son olarak tabloda yer alan dokunma belleği bulguları incelendiğinde ise köyde yaşayan öğrencilerin ortalaması($\bar{x}$ = 4,60), şehir merkezinde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($\bar{x}$ =4,29)olarak

belirlenmiştir. Köyde yaşayan öğrenciler dokunduğu 10 nesneden % 46' sını hatırlarken şehir merkezinde yaşayan öğrenciler %42' sini hatırlamışlardır. Görüldüğü üzere dokunma belleğinde diğerlerinin aksine köyde yaşayan öğrenciler daha başarılı olmuşlardır.

Tablo 4. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Görme, İşitme ve Dokunma Becerilerine İlişkin Sonuçların Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Katılımcı	Duyusal Beceriler					
	Görme		İşitme		Dokunma	
	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	ss	$\bar{x}$	ss
Erkek (n=18)	4,16	1,74	3,38	1,60	4,33	1,52
Kız (n=9)	4,22	1,61	2,55	1,83	4,55	1,25

Tablo 4' te öğrencilerin cinsiyetine göre belleklerden aldıkları puanların ortalamaları yer almaktadır.Görme belleği bulgularına göre; erkek öğrencilerin ortalaması ($\bar{x}$ =4,16) olarak belirlenmiştir. Erkek öğrenciler görme belleğinde gösterilen 10 resimden %41' ini hatırlamışlardır. Kız öğrencilerin ortalaması ise ($\bar{x}$ =4,22)olarak belirlenmiştir. Bu öğrenciler 10 resimden %42' sini hatırlamışlardır. Görme belleğinde kız öğrencilerin erkeklere göre daha başarılı olduğu görülmektedir. İşitme belleği bulgularına göre; erkek öğrencilerin ortalaması ($\bar{x}$ =3,38), kız öğrencilerin ortalaması ($\bar{x}$ =2,55) olarak belirlenmiştir. Erkek öğrenciler işittiği 10 kelimeden %38' ini hatırlarken kız öğrenciler %25' sini hatırlamışlardır. İşitme belleğinde erkek öğrencilerin daha başarılı olduğu görülmektedir. Son olarak tabloda yer alan dokunma belleği bulguları incelendiğinde ise erkeklerin ortalaması ($\bar{x}$ =4,33), kız öğrencilerin ortalaması ($\bar{x}$ =4,55) olarak belirlenmiştir. Erkekler dokunduğu 10 nesneden % 43' ünü hatırlarken kız öğrenciler %45' ini hatırlamışlardır. Görüldüğü üzere dokunma belleğinde de görmede olduğu gibi kız öğrenciler daha başarılı olmuşlardır.

SONUÇ

Bu çalışmada köyde ve şehirde yaşayan okul öncesi öğrencilerin öğrenme stilleri arasında bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Öğrencilerin bellek testlerinden elde ettikleri puan ortalamalarına bakıldığında genel olarak en çok dokunma daha sonra görme ve son olarak işitme belleğinin yer aldığı görülmüştür. Bulgulara göre öğrencilerin yaşadıkları yere göre öğrenme stilleri arasında farklılık olduğu görülmektedir. Okul öncesi öğrencilerin öğrenme stilleri tercihleri köy okullarında; dokunsal, görsel, işitsel şeklinde sıralanırken şehir okullarında ise görsel, dokunsal ve işitsel şeklinde sıralanmıştır.Öğrencilerin duyusal bellek testlerinden elde ettiği puanların ortalamaları karşılaştırıldığındagörme ve işitme belleğinde şehir merkezinde yaşayan öğrencilerin köydekilere göre, dokunma belleğinde ise köyde yaşayan öğrencilerin şehir merkezinde yaşayanlara göre daha başarılı olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen bulgular cinsiyet açısından incelendiğinde öğrenme stilleri erkek öğrencilerde; görme, dokunma, işitme şeklinde sıralanırken kız öğrencilerde dokunma, görme, işitme şeklinde sıralanmıştır.Öğrencilerin duyusal bellek testlerinden elde ettikleri puanların ortalamaları karşılaştırıldığında görme ve dokunma belleğinde kız öğrencilerin, işitme belleğinde ise erkek öğrencilerin daha başarılı olduğu sonucuna varılmıştır.

TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Çalışmaya katılan öğrencilerin öğrenme stilleri bakımından en çok dokunma daha sonra görme ve son olarak işitme belleğinin yer aldığı görülmektedir. Çalışmanın bu sonuçları, Oktar ve Saraçbaşı (2002) "İngilizce Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Öğrenme Tercihlerinin İncelenmesi" isimli çalışmalarında, öğrencilerin görsel ve kinestetik öğrenme eğiliminde oldukları; Ültanır ve Ültanır (2002) "ilköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri" isimli çalışmalarında öğrencilerinin, görsel öğrenme eğilimlerinin işitsel öğrenme eğiliminden daha yüksek olduğu; Erginer (2002) Öğrenme tiplerini belirlemeye yönelik 1.2. ve 3. sınıflar üzerinde yaptığı araştırmasında belleklerin puan sıralamasında, en düşük puanın işitme belleğinde olduğunu, ikinci sırada okuma belleğinin olduğu, üçüncü sırada görme ve dördüncü sırada dokunma belleğinin olduğu;Carrizosa ve Sheppard (2000) "Grup Çalışmalarının Düzenlenmesinde Öğrenme Stillerinin Önemi" isimli çalışmalarında bireylerinin çoğununun görsel bilgileri almayı ve algılamayı tercih ettikleri ve Dunn ve Dunn (1993) yaptığı "Çocuklara Öğrenme Stillerinin Öğretimi" isimli araştırmalarında öğrencilerin daha çok dokunsal ve kinestetik öğrenme stiline sahip oldukları bulgularıyla desteklemektedir.

Öğretmenin sınıfındaki öğrencilerin öğrenme stillerini bilmesi dersi planlama ve uygulama açısından çok önemlidir. Ülkemizde ne yazık ki şehir ve köy okulları imkanlar açısından eşit değildir. Bu eşitsizliğin giderilmesi ve eğitimin kalitesinin artırılması açısından öğrencilerin öğrenme stillerinin bilinmesi önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Bedir G 2007. *İlköğretim 4. Ve 5. Sınıf Öğrencileri, Öğretmenleri Ve Velilerinin Öğrenme Stili Profillerinin Değerlendirilmesi.*Yayımlanmamış Doktora Tezi, Malatya: İnönüÜniversitesi.

Boydak H. A 2001. *Öğrenme Stilleri*, İstanbul: Beyaz, (22). https://books.google.com.tr/books

Dunn R , Dunn K l993. *Teaching Secondary Students through Their Individual Learning Styles*, MA: Allyn & Bacon, Boston.

Ekici G 2001. Öğrenme Stiline Dayalı Biyoloji Öğretiminin Analizi. *Eğitim ve Bilim,* 27 (126), 43-52.

Erden M , Altun S 2006. Öğrenme Stilleri. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

Erginer E 2002. *Öğrenme Tipleri Envanterinin Geliştirilmesine Yönelik Model Araştırma*. Yayımlanmammış Doktora Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Evin-Gencel İ 2006. *Öğrenme Stilleri, Deneyimsel Öğrenme Kuramına Dayalı Eğitim Ve Sosyal Bilgiler Program Hedeflerine Erişi Düzeyi.(*Yayınlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi/ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Güneş F 2017. Okuma ve Sınırsız Öğrenme. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi, 2,* 3-4.

Güven M, Kürüm D 2004. Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişkiye Genel Bir Bakış. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı.*

https://egitimkocu.co/gorsel-ogrenme-stili/

https://egitimkocu.co/isitsel-ogrenme-stili/

https://egitimkocu.co/kinestetik-ogrenme-stili/

Karasar N 2009. Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kılıç E 2002. Baskın Öğrenme Stilinin Öğrenme Etkinlikleri Tercihi ve AkademikBaşarıya Etkisi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama,1* (1), 1-15.

Oktar Ergür, D ve Saraçbası, T 2002. "Hacettepe Üniversitesi İngilizce Hazırlık Okulu Öğrencilerinin Öğrenme Tercihleri Yönünden İncelenmesi", Anadolu Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu, Eskişehir.

Oral B, Avanoğlu Y 2011. *Öğrenme Stilleri ve Öğrenme Stili Modelleri. B. Oral içinde, Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları* (s. 251- 280). Ankara: PegemAkademi.

Sağlam A, Şahin E 2007. Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda Eğitim GörmekteOlan Şan Öğrencilerinin Konser Kaygılarının Değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27(2)* ,ss. 157-177.

Sarı S 2012. *Hizmet İçi Eğitimde Mobil Öğrenme ve Gsm Sektöründe Bir Uygulama.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi /Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Senemoğlu N, Gömleksiz M, Üstündağ T 2001. *İlköğretimde Etkili Öğretme ve Öğrenme Öğretmen El Kitabı.* Ankara: MEB.

Tuğrul B 2006. "Okul Öncesi Eğitimde Kalite". 1. Uluslar Arası Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu, Bildiri Özetleri, Çanakkale.

Ültanır G, Ültanır E 2002. "İlköğretim Beşinci Sınıf Çocuklarda Öğrenme Tipleri", AİBÜ Eğitim Fakültesi Dergisi, 2: (Yayımda).

Yeşilyurt E 2019. Öğrenme Stili Modelleri: Teorik Temelleri Bağlamında Kapsayıcı Bir Derleme Çalışması. *Uluslar Arası Toplum Araştırması Dergisi, 20* (14).

Yıldırım A, Şimşek H 1999. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

Yılmaz M 2009. Öğrenme ve Bilgi İlişkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29* (1), 173-191.

ÖĞRENMEDE EVRENSEL TASARIM UYGULAMALARINA YÖNELİK ÖZEL EĞİTİM ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ

VIEWS OF SPECIALEDUCATION TEACHERS FOR UNIVERSAL DESIGN

APPLICATION IN LEARNING

Burcu BOZ BAŞPINAR[1], Gülay BEDİR[2]

[1] Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretimi, Kahramanmaraş, Türkiye

ORCID NO: 0000-0001-0264-1480

[2]Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretimi, Kahramanmaraş, Türkiye

ORCID NO: 0000-0003-34886340

Özet

Öğrenmede evrensel tasarım yaklaşımı (ÖET); bireysel farklılıkların temele alınarak öğrenme ve öğretme süreçlerinin olabildiğince fazla kişiye hitap edecek şekilde tasarlanmasıdır. "Evrensel" ifadesi ile tüm bireyler için en iyi öğrenme ve öğretme sürecinin nasıl olacağından ziyade bireysel farklılıkları temele alarak her öğrenci için engel teşkil eden durumları ortadan kaldırmak ya da en aza indirerek bireylerin süreçten eşit olanaklara sahip olarak yararlanmalarını sağlamaktır. Öğrenme süreci sonunda ortaya çıkan başarısızlık öğrencinin var olan potansiyeli ölçüt alınarak açıklanamaz. Ortaya çıkan başarısızlık öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap vermeyen, ilgi ve yeteneklerini temele almayan sistemlerin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. ÖET bireysel özelliklerin dikkate alınarak programların, eğitim-öğretim ortamlarının, yöntem, teknik ve materyallerin hazırlanmasını ve tüm öğrenciler için ulaşılabilir olmasını savunmaktadır.

Bu araştırmanın amacı "Öğrenmede evrensel tasarım" uygulamalarına yönelik özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerini belirlemektir. Öğrenmede evrensel tasarım (ÖET) uygulamalarına yönelik özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi hedeflenen bu çalışma nitel araştırma paradigmasına uygun olarak tasarlanmış betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş devlet okullarında ve özel eğitim uygulama okullarında görev yapan ve amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenen on yedi özel eğitim öğretmeni oluşturmuştur. Çalışmanın verileri görüşme yöntemi kullanılarak toplanmış ve verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, özel eğitim öğretmenlerinin tamamı öğrenmede evrensel tasarım ilkelerinin öğrencilere eğitim-öğretim olanaklarından eşit şekilde yararlanma imkanı sunacağını düşündükleri için öğrenme süreci açısından olumlu sonuçlar sağlayacağını ifade etmişlerdir. Farklı öğrenme özelliklerine ve farklı kültüre sahip öğrenciler için ise sınıf ortamında her öğrencinin ilgi, yetenek, ihtiyaç ve bilişsel düzeyine uygun olarak Bireysel Eğitim Programları hazırladıklarını, bu programlar doğrultusunda yöntem, teknik ve ders materyallerini seçerek sınıf içi uygulamaları gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir. Okul ortamında farklı öğrenme ihtiyaçlarına ve kültüre sahip öğrencilerin bilgiye erişimini kolaylaştırmak amacıyla en çok akıllı tahtayı kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenmede Evrensel Tasarım (ÖET), Özel Eğitim, Özel Eğitim Öğretmeni

Abstract

The universal design approach to learning is that learning and teaching processes are designed to appeal to as many people as possible based on individual differences. With the expression 'universal', it is to eliminate or minimize situations that pose obstacles for each students by taking into account individual differences rather than how the best learning and teaching process will be for all persons, and to ensure that persons benefit from the process in an equal way. The failure that

occurs at the end of the learning process cannot be explained by taking existing potential of the student as a criteria. The failure that occurs is the result of systems that do not respond to the needs of students and do not base their interests and abilities. The universal design approach to learning advocates the preparation of educational environmemts, methods, techniques and materials with an emphasis on individual characteristics and being acessible to all students.

The purpose of this research is to determine the views of special education teachers regarding the application of universal design in learning. This research, which aims to examine the views of special education teachers on universal design practices in learning, is a descriptive study design in accordance with the qualitative research paradigm. The study group of the research consisted of seventeen special education teachers working in Kahramanmaraş state schools and private education practice schools in the 2021-2022 academic year and determined by the purposive sampling method.The data of the research were collected using the interview method and the descriptive analysis technique was used in the analysis of the data. As a result of the research,all special education teachers said that universal design principles in learning will provide positive results in terms of learning process, as they think that it will provide students with the oppourtunity to equally use educational opportunities. They stated that they prepare Individual Education Programs for students with different learning characteristics and different cultures in the classroom environment in accordance with the interests,abilities,needs and cognitive levels of each student,in accordance with this program by choosing the methods, techniques and corse materials made in class applications. They stated that they use the smart board the most in order to faciliate access to information for students with different learning needs cultures in the school environment.

Key words: Special design for Learning(SDL), Special Education, Special Education Teacher.

GİRİŞ

İnsan yaratılışı nedeniyle birçok yetenekle donatılarak hayata gelmektedir. Tüm varlıklar içerisinde akıl ve irade sahibi olması sebebiyle kendisi dışındaki varlıklardan farklı bir konumdadır. Bu nedenle var olan potansiyelini geliştirme kabiliyetine de sahiptir. Bireyler sahip oldukları donanımlar nedeniyle yaşamı boyunca yeni bilgiler ve davranışlar öğrenmeye gereksinim duymaktadır. Öğrenme kavramı yaşantılar sonucunda davranışlarımızda meydana gelen nispeten kalıcı izli değişiklik (Demirel, 2017) olarak tanımlanmaktadır. Öğrenme faaliyeti ise eğitim ve öğretim ile gerçekleştirilmektedir.

Bireyler fiziksel, sosyal, bilişsel, psikolojik özellikler açısından birbirinden farklıdır, bazı bireyler ise çeşitli engeller ile dünyaya gelmektedir. Bu bireylerin eğitim ve öğretim faaliyetlerinin tamamı ise özel eğitim olarak tanımlanmaktadır. Özel eğitim; özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitim gereksinimlerini karşılamak amacıyla öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınarak hazırlanan eğitim programlarının, özel eğitim alanına uygun yöntem ve teknikler kullanılarak üniversitelerin ilgili lisans programlarından mezun olmuş personeller tarafından bireylerin ilgi ve yeteneklerine uygun ortamlarda sürdürülen eğitim - öğretim faaliyetleridir (MEB, 1997). Tanımda yer alan özel eğitime ihtiyacı olan birey gelişimsel olarak akranlarından farklı seyir gösteren ve genel eğitim süreçlerinden istenilen düzeyde faydalanamayan bireyleri ifade etmektedir. Farklılıklar bireylerin işitme, görme, fiziksel, bilişsel, dil ve konuşma alanlarında ortaya çıkan eksikliklerden ya da yaşıtlarından üstün yetenekli olma durumlarından kaynaklanabilmektedir. Özel eğitim faaliyetlerinde kullanılan eğitim programları bireylerin tüm gelişim alanlarında ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerileri karşılayacak nitelikte kişiye özel olarak hazırlanmaktadır. Söz konusu olan eğitim programları bireylerin eğitsel performansı ortaya konularak ihtiyaç duyduğu akademik ve sosyal becerileri kapsayan "Bireyselleştirilmiş eğitim planı" başlığı altında hazırlanmaktadır.

Özel eğitim, Türk milli eğitiminin genel amaç ve temel ilkeleri doğrultusunda özel gereksinimli bireylerin; toplumun beklentilerine yönelik her türlü görevi gerçekleştirmelerini, yaşamsal faaliyetleri kendileri için yeterli düzeyde bağımsız bir şekilde gerçekleştirebilmelerini, çevresindeki bireyler ile sağlıklı sosyal ilişkiler geliştirebilmelerini, bağımsızlıklarını kısıtlayan her türlü engele yönelik önlem almalarını, var olan performanslarını maksimum düzeyde verim alacak şekilde kullanmaları için yönlendirilmelerini, gereksinim duydukları eğitim ve tedavi için gerekli olan olanakların sağlanmasını, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda meslek edinerek üretken bir vatandaş olmalarını amaçlamaktadır (MEB, 2011).

Yetersizliklerinden dolayı özel eğitime ihtiyaç duyan bireyler farklı sınıflamalara dahil edilmektedir. Özel eğitim alanlarına göre oluşturulan sınıflama şu şekildedir;

- Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB)
- Çoklu yetersizlik
- Dil ve konuşma bozuklukları
- Duygu ve davranış bozukluğu
- Fiziksel yetersizlikler ve süreğen hastalıklar
- Görme yetersizliği
- İşitme yetersizliği
- Zihinsel yetersizlik
- Öğrenme güçlüğü
- Otizm spektrum bozukluğu
- Üstün zeka ve üstün yetenek (MEB, 2016).

Evrensel Tasarım kavramı çocukluk döneminde geçirdiği çocuk felci sebebiyle yürüme becerisini kaybederek tekerlekli sandalye kullanan ve mimar olan Ronald Lawrence Mace tarafından oluşturulmuş bir terimdir (Thompson, Johnstone ve Thurlow, 2002). Evrensel Tasarım kavramının ortaya çıkması yapıların farklı ihtiyaçlara ve engel türlerine sahip bireyler tarafından kullanımına imkan sağlaması düşüncesine dayanmaktadır (Belir, 2018). Çevremizde yer alan yapılar, teknolojik ürünler, değerlendirme yaklaşımları, eğitim programları gibi birden çok alanı içerisinde barındıran, kendisine özgü ilkeleri olan bireysel farklılıkların temele alınarak öğrenme ve öğretme süreçlerinin olabildiğince fazla kişiye hitap edecek şekilde tasarlanmasını destekleyen bir yaklaşımdır (Education, 2004).

Mimari alanında meydana gelen çalışmalarda tasarımcıların fiziksel ortamları tüm bireyler için erişilebilir ve kullanılabilir hale getirdiklerini gözlemleyen eğitimciler öğrenme-öğretme süreçlerinde bilgiyi ve öğrenmeyi herkesin eşit olarak ulaşımına sunmak amacıyla Öğrenmede Evrensel Tasarım yaklaşımını oluşturmuşlardır (Barteaux, 2014). ÖET uygulamaları kapsamında hazırlanan program ve araçlar hazırlık aşamasından başlayarak öğrencilerin ihtiyaçları dikkate alınarak düzenlenmektedir bu nedenle süreç içerisinde oluşabilecek zaman alıcı ve maliyetli değişiklikleri önlemektedir. ÖET yaklaşımının faydalarından biri de öğrencilerin neyi, nasıl ve neden öğrendiğinin farkında olan öğrenmelerini denetleyip gerekli düzenlemeleri yapabilen uzman bireyler yetiştirilmesi açısından rehberlik etmektedir (Demir Başaran, 2021).

ÖET uygulamaları bilginin sunulması, işlenmesi, değerlendirilmesi ve öğrencilerin derse katılımlarını arttırmak için oluşturulmuş üç temel ilkeyi içermektedir. Söz konusu ilkeler:

Birden Çok Temsil Yöntemi Sağlamak: Tüm öğrenciler birbirinden farklı algılama ve öğrenme özelliklerine sahiptir. Bu durum eğitim-öğretim ortamlarında çeşitliliklere neden olmaktadır. Programda yer alan içerik bu farklılıkları dikkate alarak planlama yapmayı gerektirmektedir. İçerik görsel, işitsel ve dokunsal açıdan sınıf içerisinde bulunan öğrencilere hitap edecek şekilde oluşturulduğunda herkes kendi öğrenme kabiliyeti ölçüsünde süreçten en verimli şekilde faydalanacaktır. Bütün öğrencilerin aynı derecede faydalanacağı tek bir temsil yöntemi mümkün değildir, eğitim-öğretim sürecinde birden fazla temsil yöntemi sağlamak esastır (CAST, 2021).

Birden Çok Eylem ve İfade Yöntemi Sağlamak: Öğrencilerin edindikleri bili becerileri ifade etme şekli birbirinden farklıdır. Eğitim-öğretim sürecinde öğretmenler bu durumu dikkate alarak ifade ve eylemlerin birden fazla uygulama şekli olabileceğini göz önünde bulundurarak öğrencilerden bekledikleri geri bildirimler için onların kendilerini ifade edebilecekleri en uygun olan yöntemi kullanmaları için fırsat verilmelidir. Öğretim sürecinde birden fazla eylem ve ifade seçeneği sunmak esastır (CAST, 2021).

Birden Çok Katılım Yöntemi Sağlamak: Öğrencilerin öğrenme sürecine motive olmalarını ve aktif katılımını sağlayacak etkenler birbirinden farklıdır. Bazı öğrenciler gürültülü ortamda çalışmayı tercih ederken bazıları sessiz ortamda çalışmayı tercih edebilir. Bazıları loş ışığın olduğu ortamda çalışmayı tercih ederken bazıları ise aydınlık ortamda çalışmaktan hoşlanmaktadır. Bütün öğrenciler için uygun olabilecek tek bir katılım yöntemi mevcut değildir. Tüm öğrencilerin faydalanabileceği katılım yöntemi sağlamak esastır (CAST 2021).

Öğrenmede evrensel tasarım uygulamaları konusunda yapılan araştırmalar incelendiğinde çalışmaların çoğunun engelli öğrencilere odaklandığı görülmüştür. ÖET uygulamalarının engeli olan öğrencilere ve bu öğrenciler ile aynı eğitim ortamında bulunan diğer öğrencilere yönelik etkisi belirlenmeye çalışılmıştır (Abrahamson, Flood, Miele ve Si, 2018, Carrington ve arkadaşları; Coppola, Woodard ve Vaughan, 2019; Dymond ve ark. 2006; Gauvreau, Lohmann ve Hovey, 2019; Katz, 2013a, Katz, 2013b; Hazmi ve Ahmet, 2018; Luangrungruang ve Kokaew, 2018;King-Sears, 2014;Redford, 2017;Shoup, 2016; Taunton, Brian, ve True, 2017;Tobin, 2014, 2020; akt. Bedir 2020; Bedir 2021). Alan yazında ÖET uygulamaları konusunda yapılan diğer çalışmalarda ise farklı derslerin bu tasarım merkeze alınarak planlanmasınınöğrenci başarısı ve tutumuna etkisini ortaya koymaya yönelik olduğu görülmüştür (Tegmark ve ark., 2011; Smith, 2012; Van Garderen ve Whittaker, 2006; akt. Bedir, 2021a).

Türkiye'de ÖET uygulamaları konusunda yapılmış çalışmaları inceleyen Bedir (2020a; 2021b) niceliksel olarak oldukça yetersiz olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmaların daha çok ÖET ilkelerinin bazı derslerde uygulanması sonucunda öğrenci başarısı ve tutumuna etkisinin belirlenmeye yönelik olduğu görülmüştür (Batmaz, 2018; Yüzlü, 2017; Günaydın, 2019; Yavuzarslan, 2018; Çakır, Memnun, 2019; Şenel, Şenel ve Günaydın, 2019; Özgül, 2005; akt. Bedir, 2020; Bedir, 2021). Öğretmenlerin ÖET uygulamalarına yönelik eğitim ve yeterliliklerine ya da farklı kültürel özelliklere yönelik çalışamaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada, özel eğitim öğretmelerine ÖET uygulamalarının tanıtımı yapıldıktan sonra onların bu konudaki görüşlerini belirlemek, sonraki çalışmalara ve yapılacak uygulamalara katkı sağlamak amaçlanmaktadır. Araştırmanın problem cümlesi: Öğrenmede Evrensel Tasarım Uygulamalarına yönelik özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri nelerdir? şeklinde belirlenmiştir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamasına yönelik görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

Öğretmenlerin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamaları hakkında görüşleri nelerdir?

1. Özel eğitim öğretmelerinin farklı öğrenme özelliklerine sahip öğrencilere yönelik yaptıkları uygulamalar nelerdir?
2. Özel eğitim öğretmenlerinin engelli öğrencilere yönelik yapılan öğretim uygulamaları nelerdir?
3. Özel eğitim öğretmenlerinin farklı kültüre sahip öğrenciler için yaptıkları öğretim uygulamaları nelerdir?
4. Özel eğitim öğretmenleri okullarda farklı özelliklerdeki öğrencilerin (yetenek, engel, kültür vs) bilgiye erişimini sağlamak için neler yapmaktadır?

YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın yöntemi, deseni, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve verilerin analiz yöntemleri ele alınmıştır.

Araştırmanın Deseni

Araştırma nitel araştırma yönteminde kullanılan desenlerden biri olan farkında olunan fakat detaylı bilgi sahibi olunmayan olguları açıklamayı amaçlayan olgubilim (fenomenoloji) deseninde yürütülmüştür (Yıldırım ve Şimşek, 2011; Büyüköztürk vd, 2019). Olgular, günlük hayatta yaşadığımız olaylar, tecrübeler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar olarak ifade edilebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Olgubilim çalışmalarının en önemli amacı, bir olguyla ilgili kişisel yaşanmış deneyimlerin ortak anlamını tanımlayan araştırmalardır(Creswell, 2013). Bu araştırmada özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik görüşleri incelenmiştir. Verilerin toplanmasında kullanılan görüşme yöntemi ise bireylerin bir olay ve olgu hakkındaki görüş ve düşüncelerinin sözel olarak belirlenmesine dayalı olarak gerçekleştirilen bir veri toplama yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Çalışma Grubu

Araştırmanın verileri 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Türkiye'de Kahramanmaraş İli, Afşin İlçesinde devlete bağlı okullarda görev yapan 17 özel eğitim öğretmenin katılımıyla toplanmıştır. Katılımcılar "Amaçlı örnekleme yöntemi" kullanılarak seçilmiştir. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemi kapsamında maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemleri, birçok farklı duruma ait olay ve olguların keşfedilmesi ve bu doğrultuda ilgili açıklamaların yapılmasında kullanılmaktadır. Maksimum çeşitlilik örneklemesinde amaç, araştırmaya taraf olabilecek nitelikteki bütün bireylere kıyasla, elde edilmek istenilen verileri sağlayacağı düşünülen maksimum çeşitlilik düzeyindeki küçük bir örneklem grubuna ulaşılması ve çalışmanın bu grup vasıtasıyla gerçekleştirilmesi şeklinde ifade edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Maksimum çeşitlilik farklı sosyoekonomik bölgelerdenve eğitim kademelerinden özel eğitim öğretmenlerinin katılımıyla sağlanmıştır. Maksimum çeşitlilik örneklemesi yönteminde çalışma grubu problemle ilgili olan kendi içinde benzeşik, değişken ve farklı durumlardan oluşabilecek şekilde belirlenir. Burada amaç genelleme yapmak değil aksine çeşitlilik gösteren durumların ortak paydasına odaklanmaktır (Karataş, 2015).

Araştırmanın çalışma grubuna ait demografik özellikler Tablo1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans Analizi

Değişken	Kategori	f
Cinsiyet	Erkek	7
	Kadın	10
Kıdem	1 Yıl	4
	2 Yıl	5
	3 Yıl	5
	6 Yıl	1
	8 Yıl	2
Görev Yeri	Merkez	17
	Köy	0
Kademe	İlkokul	6
	Ortaokul	4
	Lise	7

Tablo 1 incelendiğinde araştırmanın katılımcılarının (f=10) kadın ve (f=7) erkek özel eğitim öğretmeninden oluştuğu görülmektedir. Özel eğitim öğretmelerinin kıdemleri 1-8 yıl arasında değişmektedir. Özel eğitim öğretmenlerinin tamamı Afşin İlçe merkezinde görev yapmaktadır. Özel eğitim öğretmenlerinin ilkokul (f=6), ortaokul (f=4), lise (f=7) kademelerinde görev yapmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanan araştırmada veri toplamak amacıyla "Yarı yapılandırılmış görüşme formu" kullanılmıştır. Olgubilim araştırmalarında veri toplamak için en önemli kaynağın görüşmeciler olması nedeniyle görüşme metodu tercih edilmiştir (Baltacı, 2018). Öncelikle Öğrenmede Evrensel Tasarım konusunda özel eğitim öğretmenlerinin bilgisinin olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Öğretmenlerin herhangi bir bilgisi olmadığı belirlendikten sonra özel eğitim öğretmenlerine Öğrenmede Evrensel Tasarım hakkında bilgilendirme toplantısı yapılmıştır. Bilgilendirme sonunda veri toplama aracı olan yarı yapılandırılmış görüşme formu öğretmenlere kararlaştırılan yer ve saatte uygulanmıştır.

Bedir (2021b) tarafından soru havuzu oluşturularak hazırlanan görüşme formuTürkçe yayınlanan "Öğrenmede Evrensel Tasarım" kitabında yazar olarak görevli öğretim üyesinin ve konuya yönelik araştırması olan bir eğitim uzmanının görüşlerine sunularak çalışmanın genel çerçevesi ortaya konulmuştur. Genel çerçeve, Öğrenmede Evrensel Tasarım ilkelerinden ve performans göstergelerinden oluşmaktadır. Görüşme formunun birinci bölümü öğretmenlerin görüşlerini belirlemeye yönelik 6 açık uçlu sorudan, ikinci bölümü de performans göstergelerini içeren 9 kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır. Görüşme formu oluşturulduktan sonra 5 farklı eğitim uzmanın görüşüne sunulmuş ve performans göstergelerinin benzer ifadeleri içermesi nedeniyle 9 kapalı uçlu soru veri toplama aracından çıkarılmıştır. Görüşme formunda yer alan soruların kapsam, yapı, ve dil geçerliliği açısından incelenmesi Eğitim Bilimleri alanında 5 uzmanınformu doldurmaları sağlanarak yapılmıştır. Uzmanların sorulara verdiği cevaplar incelenmiş ve yakın cevapların verilmesinden dolayı bir soru daha görüşme formundan çıkarılmıştır. Araştırmadaiç geçerliği sağlamak için özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik görüşler doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Araştırmada, dış geçerliği sağlamak için ise araştırma yöntemi detaylı olarak tanımlanmaya çalışılmıştır. Araştırma verilerinin güvenirliğini test etmek amacıyla eğitim bilimlerinden bir uzman tarafından verilerin bağımsız şekilde kodlaması yapılmıştır

Güvenirlik= Görüş birliği/(Görüş birliği+ Görüş ayrılığı)x100 (Miles ve Huberman, 1994) .

Güvenirlik çalışmaları sonucunda yapılan kodlamalara göre 1. soru için %86, 2. soru için %89, 3. soru için %88, 4. soru için %92 ve 5. Soru için %94 olarak tespit edilmiştir. Bu formüle göre araştırmanın güvenilir kabul edilmesi %80'in üzerinde olmasına bağlıdır (Miles ve Huberman, 1994).

Verilerin Analizi

Araştırma verileri betimsel ve içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Betimsel analiz tekniği görüşme yapılan bireylerin görüşlerini alıntı yapmaya izin vererekortaya koymaya yardımcı olur. Bu analiz tekniğinde ulaşılan bulgular mantıklı, anlaşılır ve düzenlenmiş şekilde okuyucuya aktarılır. İçerik analizi yapılarak da veriler tanımlanmaya ve içerisinde saklı olabilecek gerçekler ortaya konmaya çalışılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik görüşleri ayrıntılı olarak incelenerek kodlara ve temalara ulaşılmıştır. Bulgulara ait tablolarda kodlara ait frekanslar gösterilmiştir. Ayrıca, tablolardaki bulguların daha açık ve anlaşılır olabilmesi amacıyla görüşmelerde dikkat çeken bazı doğrudan alıntılara da yer verilmiştir.

BULGULAR

Bulgular başlığı altında Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamasına yönelik özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine ait bulgular tablolaştırılarak yorumlanmıştır. Öğretmenlerin oluşturdukları

kodlar incelendiğinde, Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamasına yönelik tüm alt problemlerde oluşturulan kodların pozitif ve negatif olarak temalaştırılması uygun görülmüştür. Özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik görüşleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Özel Eğitim Öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım Uygulamalarına Yönelik Görüşleri

Tema	Kodlar	f
Pozitif Görüş	Öğretim programlarında esneklik	3
	Eğitimde fırsat eşitliği	2
	Eğitimde bireysel farklılık	6
	Eğitimin bireye özgü planlanması	5
	Eğitimde evrensellik	4
	Eğitimde kalite artışı	1

Tablo 2. incelendiğinde özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik tamamı pozitif görüş belirtmiştir. Pozitifgörüş temasında 6 kod oluşturulmuştur. Bu kodlar;öğretim programlarında esneklik, eğitimde fırsat eşitliği, eğitimde bireysel farklılıklara destek, eğitimin bireye özgü planlanması, eğitimde evrensellik ve eğitimde kalite artışı şeklindedir. Aşağıdaki ifadeler öğretmen görüşlerini desteklemektedir:

"Öğrenmede Evrensel Tasarım kavramı herkes için genel geçer olan bir tasarımı ifade etmektedir. Herkes için genel geçer olan bir tasarım ise her öğrencinin öğrenme düzeyine olacak bir tasarım yapmakla mümkündür. Bu kavram her öğrenci için genel bir uygunluğu ifade ediyorsa doğru bir tasarım şekli olacaktır."

"Öğrenmede Evrensel Tasarımın fırsat eşitliği açısından bütün öğrenciler için olumlu olduğunu düşünüyorum."

"Her öğrencinin farklı olmasından yola çıkarak bireysel farklılıklara yönelik bireysel programlar kullanılarak çalışmanın öğrenciye fayda sağlayacağını düşünüyorum."

"ÖET modelinin eğitim öğretim sürecinin daha sağlıklı ve verimli geçmesinde etkili olacağını düşünüyorum. Sadece eğitim öğretim sürecinde değil öğrencilerin okulu sevme, olumlu duygular geliştirme gibi duyuşsal becerilerde de faydalı olacağını düşünüyorum."

"ÖET'nin eğitimde fırsat eşitliği için önemli olduğunu düşünüyorum. Aynı zamanda bireysel farklılıkları yok saymayarak desteklediğini düşünüyorum."

Özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım kapsamında farklı öğrenme özelliklerine sahip öğrencilere yaptıkları uygulamalara yönelik bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Özel Eğitim Öğretmenlerinin Öğrenme Farklılıklarına Yönelik Yaptıkları Uygulamalar

Tema	Kodlar	f
Pozitif Görüş	Yaparak yaşayarak öğrenme	2
	Bireysel eğitim uygulamaları	2
	Bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlama	7
	Bireysel farklılıklara uygun uygulamalar	12
	Grup eğitimi	2
	Öğrenci düzeyine uygun materyal kullanımı	10
	Akran öğretimi	1

Anında dönüt ve düzeltme	1
Pekiştireç kullanımı	1
Öğretmen-veli işbirliği	2
Yanlışsız öğretim yöntemleri	1

Tablo 3 incelendiğinde özel eğitim öğretmenlerinin farklı öğrenme özelliklerine sahip olan öğrencilere yaptıkları uygulamalara yönelik tamamı pozitif görüş belirtmiştir. Pozitif görüş temasında 11 kod oluştuğu görülmektedir. Pozitif görüşler; yaparak yaşayarak öğrenme, bireysel eğitim uygulamaları, bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlama, bireysel farklılıklara uygun uygulamalar, grup eğitimi, öğrenci düzeyine uygun materyal kullanımı, akran öğretimi, anında dönüt ve düzeltme, pekiştireç kullanımı, öğretmen – veli iş birliği ve yanlışsız öğretim yöntemleri kullanma şeklinde sıralanmaktadır. Aşağıdaki ifadeler özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerini desteklemektedir:

"Öğrenmede bireysel farklılıklar ilkesine riayet ederek her öğrenci için ayrı ayrı ve düzeyine uygun olacak şekilde bireyselleştirilmiş eğitim programları oluşturmaktayım. Özel eğitim alanında kullanılan yanlışsız öğretim yöntemlerini kullanıyorum ayrıca yaparak yaşayarak öğrenmenin etkili olduğu öğretim yöntem ve tekniklerini derslerimizde sık sık kullanıyorum."

"Bireysel eğitim planları doğrultusunda hazırlanan kazanımlar, hedef davranışlar, öğrencilerin özellikleri dikkate alınarak tercih edilen öğretim yöntem ve teknikleri doğrultusunda öğretim sürecini gerçekleştiriyorum. Farklı öğrenme özelliklerine sahip öğrencilere grup eğitimi yapıyoruz."

"Eğitim araç gereçlerini öğrenci düzeyine uygun seçerim. Öğrencilerin eksikliklerini belirleyerek çeşitli yöntemlerle öğretim yaparım. Öğrenci için en verimli eğitim yöntemini seçip ilerlerim. Kısa aralıklarla tekrarlar yaparak öğrenmelerini kalıcı hale getiririm."

Özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım kapsamında engelli öğrencilere yaptıkları uygulamalara yönelik bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Özel Eğitim Öğretmenlerinin Engelli Öğrencilere Yönelik Yaptıkları Uygulamalar

Tema	Kodlar	f
Pozitif Görüş	Eğitsel performans düzeyi belirleme	6
	Öğrenci düzeyine uygun yöntem ve teknik kullanımı	7
	Bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlama	7
	Konu tekrarları yapma	2
	Günlük yaşam becerilerine öncelik verme	2
	Öğrenci düzeyine uygun materyal kullanımı	8
	Öğrenci düzeyine en uygun ipucunu kullanma	1
	Anında dönüt ve düzeltme	2
	Pekiştireç kullanımı	3
	Sınıf ortamında fiziksel düzenlemeler yapma	2
	Yanlışsız öğretim yöntemleri	2

Tablo 4 incelendiğinde özel eğitim öğretmenlerinin engelli öğrencilere yönelik yaptıkları uygulamaların tamamı pozitif görüş belirtmiştir. Pozitif görüş temasında 11 kod oluştuğu görülmektedir. Pozitif görüşler; eğitsel performans düzeyi belirleme, öğrenci düzeyine uygun yöntem ve teknik kullanımı, bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlama, konu tekrarları yapma, günlük yaşam becerilerine öncelik verme, öğrenci düzeyine en uygun ipucunu kullanma, öğrenci düzeyine uygun materyal kullanımı, anında dönüt ve düzeltme, pekiştireç kullanımı,sınıf ortamında fiziksel düzenlemeler yapma ve yanlışsız öğretim yöntemleri kullanma şeklinde sıralanmaktadır. Aşağıdaki ifadeler özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerini desteklemektedir:

"Engelin türü ve derecesine göre öğrencinin var olan performansına bakarak ihtiyacı olan kazanımları öğretime alıyoruz. Bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlayarak eğitim öğretim yapıyoruz."

"Engelli öğrenciler birebir, hızlı geri bildirim vererek öğretim yapıyorum. Doğru cevapları için anında pekiştireç veriyorum."

"Öncelikle öğrencinin düzeyini, eğitsel performansını belirleyip daha sonra her ders ve konu için öğrencinin düzeyine uygun yöntem ve teknikler kullanıyoruz. Konuyu ve materyali uyarlamaya çalışıyoruz."

"Aldığımız amaçların sayısını azaltıp günlük hayatta kullanabileceği öğrenmelere öncelik verip özelliklerine uygun eğitim veririm. Kullandığım eğitim materyallerini dikkat çekici hale getiririm."

Özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamaları kapsamında farklı kültüre ya da geçmişe sahip öğrencilere yaptıkları uygulamalara yönelik bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Özel Eğitim Öğretmenlerinin Farklı Kültüre Sahip Öğrencilere Yönelik Yaptıkları Uygulamalar

Tema	Kodlar	f
Pozitif Görüş	Öğrencinin içinde bulunduğu kültürü öğrenme	5
	Farklı kültürleri öğrencilere tanıtmaya yönelik etkinlikler yapma	5
	Öğrencinin kültürüne yönelik olarak öğretimde düzenlemeler yapma	11
	Farklı kültürlere yönelik bilgi edinme	1
	Akran öğretimi yapma	1
	Öğretmen-veli işbirliği	3
Negatif Görüş	Farklı kültürlerin kaynaşmasına yönelik sınıf içi etkinlikler planlama	3

Öğrenmede Evrensel Tasarım kültürel farklılıkların da dikkate alınarak eğitim ve öğretim faaliyetlerinin tasarlanmasını önemsemektedir. Tablo 5 incelendiğinde özel eğitim öğretmenlerininfarklı kültüre sahip öğrencilere yaptıkları uygulamalara yönelik pozitif - negatif tema ve kodlar verilmiştir. Pozitifgörüş temasında 6 kod oluştuğu görülmektedir. Pozitif görüşler;öğrencinin içinde bulunduğu kültürü öğrenme, farklı kültürleri öğrencilere tanıtmaya yönelik etkinlikler yapma, öğrencinin kültürüne yönelik olarak öğretimde düzenlemeler yapma, farklı kültürlere yönelik bilgi edinme, akran öğretimi yapma ve öğretmen – veli iş birliği yapma şeklinde sıralanmıştır. Negatif görüş temasında 1 kod oluştuğu görülmektedir. Negatif görüş; farklı kültürlerin kaynaşmasına yönelik sınıf içi etkinlikler planlamadır. Aşağıdaki ifadeler özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerini desteklemektedir:

"Akranları ile farklı çalışmalar yaptırırım."

"Farklı kültüre sahip öğrencilerim olduğunda ilk önce öğrencilerimin kültürlerini öğrenirim. Kültürlerindeki farklılıkları tespit ederim, bu farklılıklara göre ders planlarımı ve materyallerimi uyarlarım"

"Öncelikle öğrencinin sahip olduğu kültürü ve bu kültürün öğrenci yaşantısına etkisini öğrenmeye çalışırım. Daha sonra bu yönde çalışmalar yaparım. Sınıf içerisinde örnekleri iki kültür arasında bağ kurarak vermeye çalışırım."

"Eğitim ortamında kültür farkını en aza indirerek bu kültür farklılığından ortaya çıkacak sorunları azaltarak öğretim yapmaya çalışırım. Dersimi ve kazanımları ortak değerler üzerinden vermeye gayret ederim."

Özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamaları kapsamında okullarında yapılan uygulamalara yönelik bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Özel Eğitim Öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım Kapsamında Okullarında Yapılan Uygulamalara Yönelik Görüşleri

Tema	Kodlar	f

	Sosyal etkinlikler düzenlemek	5
Pozitif Görüş	Yaşam beceri atölyeleri oluşturmak	1
	Bilişim teknolojilerini kullanmak	5
	Öğrencinin düzeyine uygun eğitim kurumlarına yerleştirilmesi	2
	Sınıf içerisinde fiziki düzenlemeler yapmak	2
	Öğretmen-veli işbirliği	3
	Öğrenci düzeyine uygun materyaller hazırlamak	5

Tablo 6 incelendiğinde özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik okullarında yapılan uygulamalara yönelik tamamı pozitif görüş belirtmiştir. Pozitifgörüş temasında 7 kod oluştuğu görülmektedir. Pozitif görüşler; sosyal etkinlikler düzenlemek, yaşam beceri atölyeleri oluşturmak, bilişim teknolojileri kullanmak, Öğrencinin düzeyine uygun eğitim kurumlarına yerleştirmek, sınıf içerisinde fiziki düzenlemeler yapmak, öğrenci düzeyine uygun materyaller hazırlamak ve öğretmen – veli iş birliği yapmak şeklinde sıralanmaktadır. Aşağıdaki ifadeler özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerini desteklemektedir:

"Okulumuzda bu alanda ailelere yönelik bilgilendirme ve yönlendirme çalışmaları yapılmaktadır."

"Eğitim bilişim ağı, Fatih Projesi kapsamında hazırlanan akıllı tahtalar aracılığıyla öğretim gerçekleştirilmektedir."

"Özel eğitim uygulama okulunda hizmet verdiğimiz için yaptığımız çalışmalar daha çok sosyal etkinlikler, oyunlar, yarışmalar vb. şeklinde daha çok günlük hayatta karşılaşılan becerilerden seçilmektedir. Ayrıca yetenekli olduğu alanlarda öğrencilerimizi il – ilçe düzeyindeki yarışmalara ve etkinliklere de dahil etmekteyiz."

"Yaşam beceri atölyeleri ve akıllı tahtalar kullanılıyor."

TARTIŞMA VE SONUÇ

Öğrenmede Evrensel Tasarıma uygulamalarına yönelik özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmeye çalışıldığı bu araştırmada katılımcıların tamamı ÖET uygulamalarını eğitimde fırsat eşitliği sağlayacağından dolayı önemli ve yararlı olduğunu belirtmişlerdir. Özel eğitimin temelinde bireyselleştirilmiş eğitim planları ve bireysel eğitimin yer alması nedeniyle sınıflarında ÖET uygulamalarına yer verdiklerini ifade etmişlerdir. Fakat görev yaptıkları okullarda gerekli alt yapı ve donanımın olmadığı yönünde görüş bildirmişler.

Araştırmaya katılan özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde tamamının Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik olumlu görüş bildirdikleri belirlenmiştir. Öğretmenler ÖET uygulamalarınınöğretim programlarında esneklik, eğitimde fırsat eşitliği, eğitimde bireysel farklılıklara destek, eğitimin bireye özgü planlanması, eğitimde evrensellik ve eğitimde kalite artışınakatkı sağlayacağını belirtmişler. Bedir de (2021b) çalışmasında ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin ÖET uygulamaları hakkında pozitif görüş bildiklerini belirmiştir.

Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarının amaçlarından biri de öğrenme özellikleri açısından farklılık gösteren öğrenciler için uygun olan öğretim etkinliklerinin planlanıp uygulanmasının sağlanmasıdır. Araştırmaya katılan özel eğitim öğretmenleri öğrencilerin bireysel farklılıklarını merkeze alan uygulamalara öğretim sürecinde yer verdiklerini belirtmişlerdir. Tüm öğrencilerin eğitsel performans düzeyini belirledikten sonra eğitsel ihtiyaçlar doğrultusunda bireyselleştirilmiş eğitim programları hazırlanarak öğrencilerin kendi öğrenme hızlarında gelişim göstermeleri amaçladıklarını belirtmişler. Özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamaları kapsamında engelli öğrencilere yaptıkları/yapabilecekleri

uygulamalara yönelik görüşleri incelendiğinde oluşturulan kodların tamamı pozitif yönde olduğu görülmektedir. Oluşturulan kodlar, eğitsel performans düzeyi belirleme, öğrenci düzeyine uygun yöntem ve teknik kullanımı, bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlama, konu tekrarları yapma, günlük yaşam becerilerine öncelik verme, öğrenci düzeyine en uygun ipucunu kullanma, öğrenci düzeyine uygun materyal kullanımı, anında dönüt ve düzeltme, pekiştireç kullanımı, sınıf ortamında fiziksel düzenlemeler yapma ve yanlışsız öğretim yöntemleri kullanma şeklinde sıralanmıştır.Yapılan araştırmalarda da öğretim etkinliklerinin planlanmasında öğretmenlerin bireysel özellikleri dikkate almaları gerektiği belirtilmiştir. Özellik engelli öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılama konusunda öğretmenler daha donadık yetiştirilmelidir (Westine ve arkadaşları; 2019: Vitell, 2015; akt. Bedir, 2021a; Bedir, 2021b).

Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamaları eğitim ve öğretim sürecinde bireyler arasında görülenkültürel farklılıkları da önemsemektedir. Kültürel köken bireylerin bilişsel süreçlerini etkilemekte ve öğrenme tercihlerinde farklılıklara yol açmaktadır. Bu araştırmada kültürel farklılıkları dikkate alabilme konusunda özel eğitim öğretmenleri kendilerini çok yeterli görmediklerini belirtmişlerdir. Eğitimciler, öğrencilerin kültürel farklılıklarının öğrenme süreçlerini nasıl etkilediğini düşünmeli ve öğrenme süreçlerindeerekli düzenlemeleri yapabilmelidir. Araştırmada bazı öğretmenler ise fark olduğunu düşünmediklerini ve kültürlerin getirdiği farklılıkları birleştirmeye çalıştıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda pozitif kodların frekansı negatif temaya göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğretmen yetiştirme programlarında bu konuda bir dersin olmaması ve öğretmen adaylarının bu konuda donanımlı yetişmemeleri bu sonucun bir nedeni olabilir. Pozitif görüş bildiren öğretmenler ise öğrencinin içinde bulunduğu kültürü öğrenme, farklı kültürleri öğrencilere tanıtmaya yönelik etkinlikler yapma, öğrencinin kültürüne yönelik olarak öğretimde düzenlemeler yapma, farklı kültürlere yönelik bilgi edinme, akran öğretimi yapma ve öğretmen – veli iş birliği yapma şeklinde sıralamışlar.

Özel eğitim öğretmenlerinin okullarında yapılan ÖET uygulamalara yönelik görüşleri incelendiğinde oluşturtulan kodlar: Sosyal etkinlikler düzenlemek, yaşam beceri atölyeleri oluşturmak, bilişim teknolojilerini kullanma, öğrencinin düzeyine uygun eğitim kurumlarına yerleştirilmesi, Sınıf içerisinde fiziki düzenlemeler yapmak,sınıf içerisinde fiziki düzenlemeler yapmak, öğretmen-veli iş birliği, öğrenci düzeyine uygun materyaller hazırlamak şeklinde sıralanmıştır.

ÖNERİLER

Türkiye'de ve dünyada eğitimde fırsat eşitliğine yönelik olarak yapılan çalışmalar sonucunda farklı öğrenme özelliklerine, yetersizlik türlerine ve kültürlere sahip öğrencilere eğitim imkanları sağlanmaya çalışılmaktadır. Bireylerin eğitim ve öğretim süreçlerinden yüksek düzeyde verim alabilmeleri için uygulamaların çeşitlendirilmesi gereklidir. Araştırma sonucunda özel eğitim öğretmenlerinin Öğrenmede Evrensel Tasarım uygulamalarına yönelik tamamının olumlu görüşlere sahip olmasına rağmen görev yaptıkları okulların donanım açısından yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç çerçevesinde özel eğitim öğretmenlerinin sınıflarında tüm öğrencilerin faydalanabileceği eğitim–öğretim sürecini uygulayabilmeleri için okul idaresi ve bakanlıklar tarafından özel eğitim öğretmenleri ile görüş alışverişinde bulunularak ihtiyaçlar belirlenip giderilebilir. Tüm branşlardaki öğretmen adayları için lisans düzeyindeki derslere "Öğrenmede Evrensel Tasarım" dersi konularak gerekli donanıma sahip olarak yetiştirilmeleri sağlanabilir. Alanda farklı branş ve eğitim kademelerinde bu konuda deneysel çalışmalar yapılarak Öğrenmede Evrensel Tasarım ilkelerinin etkililik düzeyi belirlenebilir.

KAYNAKÇA

Baltacı, A. 2018. "Nitel Araştırmalarda Örnekleme Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme", *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *7*(1), 231-274.

Batmaz Derer, N. 2018. *Evrensel Tasarıma Dayalı Öğretimin Ortaokul Öğrencilerinin İngilizce Dersindeki Biliş Ötesi Farkındalıklarına Ve Öz Yeterlilik İnançlarına Etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.

Barteaux. S. 2014. "*Unıversal Design For learning*", BU Journal Of Graduate Studies in Education, 6(1), 50-54.

Bedir, G. 2021. *Öğrenmede Evrensel Tasarım Kapsayıcı Eğitimi Sağlamada Kuramsal ve Uygulamalı Bir Çerçeve*", Ankara: Pegem Akademi.

Bedir, G. 2021. Teachers' views on the practices of universal design for learning**,** Yayımda

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F.(2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

CAST. 2021. *"About Universal Design For Learning",*http://www.Cast.Org/Ourwork/About-Udl.Html#.Xsazsm5uıry

Demir Başaran S. 2021. "*Öğrenmede Evrensel Tasarım Kapsayıcı Eğitimi Sağlamada Kuramsal ve Uygulamalı Bir Çerçeve*", Ankara: Pegem Akademi.

Demirel, Ö. 2017. "*Öğretim İlke ve Yöntemleri Öğretme Sanatı*", Ankara: Pegem Akademi.

Ekiz, D., 2003.*" Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metodlarına Giriş",* Ankara: Anı Yayıncılık.

Kanun Hükmünde Kararname, 1997. *Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname*, Ankara, 857s.

Karataş, Z. 2015. "Sosyal Bilim Araştırmalarında Paradigma Değişimi: Nitel Yaklaşımın Yükselişi", *Türkiye Sosyal Hizmet Dergisi, 1*(1), 70-86.

Milli Eğitim Bakanlığı, 2005. *Özel,Özel Eğitim Okulları Çerçeve Yönetmeliği*, Ankara, 6s.

Moore, S. L. 2007."Davıd H. Rose, Anne Meyer, Teaching Every Student In The Digital Age: Universal Design For Learning".

ÖEH. 2012. "*Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*", 04 Ağustos, 2014 tarihinde T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

TC. Milli Eğitim Bakanlığı, 2011. "*Özel Eğitimde Temel İlkeler*", Çocuk Gelişimi ve Eğitimi. Ankara

Tobın, T. J. 2014. "Increase Online Student Retention With Universal Design For Learning", Quarterly Review Of Distance Education, 15(3).

US DEPARTMENT OF EDUCATION. 2021. "The Every Student Succeeds Act." Erişim Adresi: https://www . Ed.gov/essa?src=ft.

VITELLI, E. M. 2015. "Universal Design For Learning: Are We Teaching It To Preservice General Education Teachers?", Journal Of Special Education Technology, 30(3), 166-178.

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. 2018. "*Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*", Ankara:Seçkin Yayıncılık.

ÇOCUKLARDA YARATICILIK ve YARATICILIĞIN SANAT İLE GELİŞTİRİLMESİ

Doç. Dr. Osman Tayyar ÇELİK[1], Arş. Gör. Ramazan İNCİ *[2], Öğr. Gör. Mehmet Akif KAY[3]

[1]İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Malatya, TÜRKİYE

ORCID NO: 0000-0003-3951-7261

[2]Batman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Batman, TÜRKİYE

ORCID NO: 0000-0002-6855-4574

[3]İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Malatya, TÜRKİYE

ORCID NO: 0000-0002-7996-9310

ÖZET

İlk çocukluk dönemi ile başlayan yaratıcılık, çocuğun kendini tanıması ve yavaş yavaş keşfetmesi ile başlayıp karalamalar ve yeni kelimeler-söylemler ile devam eder. Çocukların yaratıcılıkları her alanda açıkça görülebilir ancak özellikle sanat ve resim alanında bunu gözlemlemek daha kolaydır. Ancak literatürde yaratıcılık anlamında çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Bunların bazıları birbirini desteklerken bazıları da birbirine zıt tanımlar olarak görülebilmektedir. Sanat eğitimi ifadesi, birçok alanı içine alan ve hem okul içi hem de okul dışı olarak ifade edilebilen bir terimdir. Sanat eğitimi, kişiye estetik yargılar içinde bulunmasını sağlamak, ayrıca yeni ortaya çıkan biçimleri algılamayı ve bunları estetik bir dokunuşla değiştirebilmeyi amaçlar. Buradan da anlaşılacağı gibi, sanat eğitiminin amacı sanatçı yetiştirmek değil, yaratıcılığa doğru bir eğim ve ivme kazandırabilmektir.

Sanat eğitimin başlıca gerekliliği arasında; bireyleri okul öncesi çağda alıp ve var olan yeteneklerinin sanat eğitimleri ile işletip, kişiyi kendine güvenen, özgün, birçok duygunun geliştiği ve üretken bireyler haline getirmektir. Çalışma yeni bulgulara dayanmayıp bugüne kadar oluşmuş literatür bilgileri ve çocuklardaki yaratıcılık ve yaratıcılığın sanattaki yerini belirleyecek şekilde değerlendirilmiştir. Bu konu hakkında literatürde var olan bilgileri vermek amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Yaratıcılık, Sanat.

GİRİŞ

İlk çocukluk dönemi ile başlayan yaratıcılık, çocuğun kendini tanıması ve yavaş yavaş keşfetmesi ile başlayıp karalamalar ve yeni kelimeler-söylemler ile devam eder. Çocukların yaratıcılıkları her alanda açıkça görülebilir ancak özellikle sanat ve resim alanında bunu gözlemlemek daha kolaydır. Hiçbir çocuğun yaptığı resim birbirine benzemediği gibi aynı çocuğun da hiçbir resmi birbirinin aynısı olamaz. Ancak literatürde yaratıcılık anlamında çeşitli tanımlar bulunmaktadır (Çellek, 2003). Bunların bazıları birbirini desteklerken bazıları da birbirine zıt tanımlar olarak görülebilmektedir. Yaratıcılığın bir başka tanımında craft (2003); ‘yaratıcılık, bir tek sanatla alakalı olmayan yaşam içinde sürekliliğini koruyan ve dinamik bir yapıdır’ şeklinde yapmıştır. Ayrıca yaratıcılığı; kişilerin bir şekilde kendini

tanımlama biçimi, hayal gücü ve zekasının bir yansıması olarak tanımlamaktadır (Craft, 2003). Yani yaratıcılıkta kısaca zeka gibi her insanda bir miktar bulunmaktadır, her bireyin bu yaratıcılık düzeyini çeşitli miktarlarda değiştirebileceği vurgulanmaktadır (Yaşar ve Aral, 2010). Yaratıcılık, aslında kişinin etrafını tanıması için, yorumlaması için, hatta birçok şeyi yapmak için vermiş olduğu uğraşıdır. Gündelik hayatta, yaşamını kolaylaştıracak şekilde etrafında bir birleri ile bağlantıları olmayan şeyler arasında bağ kurup, ortaya yeni düşünceler, faaliyetler çıkarması işlemidir yaratıcılık. Bu yaratıcılığı sanatsal aktiviteler ile geliştirmek ve ileriye taşımak aslında yaratıcılıkta en istenilen ve kişinin kendini uğraşı ile bulması anlamını taşımaktadır (Akkurt & Boratav, 2018).

1. YARATICILIK

Düşünme biçimi olarak yaratıcılık, her türlü duygusal ve zihinsel faaliyetlerde, her türlü çalışma ve uğraşı içinde olmaktadır. Bu yüzden toplumların ve hatta insanlığın gelişmesinde yaratıcılığın yeri büyüktür. Yaratıcılık, doğuştan getirilen gizli bir güç olmakla birlikte, insan da bulunan belli bir yeteneği ifade etmektedir. Bu yetenek yani yaratıcılık, her çocukta kendi derecesine göre bulunmakla birlikte, ortaya çıkışı ve geliştirilmesi de çocuktan çocuğa farklı olmaktadır (İşler & Bilgin, 2002). Daha önce cevaplanmamış problemlere yeni yeni fikirler ortaya çıkarma ve buluşlar üretme şeklinde olan yeteneği, günümüz literatürü yaratıcılık diye tanımlar. Cropley (1997), kişilerin yapmış olduğu yeni ve karmaşık şekillendirmelerin, rastgele ortaya çıkmadığı ve bunların bir dizi çağrışımlar ve mantığın önde olması ile ortaya çıktığını belirtmektedir. Okul öncesi dönemin yaratıcılığın hem kazanılması hem de geliştirilmesi için en büyük potansiyele sahip olmasından dolayı bu dönemin geliştirilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir (Cropley, 1997).

Okul öncesi eğitim doğum ile başlayan ilköğretim çağı ile bitmektedir. Yaratıcılık için genel olarak sağlıklı ve zinde bir bireye ihtiyaç vardır. Bu yüzden bizim için bedenselden başlamak üzere; dil, psiko-motor, sosyal, bilişsel ve duygusal alanlarda önemli ilerlemelerin kaydedildiği bu dönem çocuk için, sağlıklı ve yaratıcı bir birey ortaya çıkabilmesi için önemlidir (Aslan, 2001).

Okul öncesi dönem çocuk için hayati öneme sahiptir denilmesinin sebeplerinden birkaçını şöyle sıralamaya çalışırsak öncelikle çocuk, bu dönemde yaşantılarını birbiri üzerine koyarak biriktirir ve bunlar arasında ilişkileri oluşturmaya başlar (İşler & Bilgin, 2002). Bunun üstesinden gelebilmesi için öncelikle olgunlaşmış olması ve eğitimlerden geçmesi elzemdir. Okul öncesi eğitim çocukta benlik kavramını ve kendini ifade etmesine fırsatlar verecek ortamlar oluşturup; öz denetimin gelişmesine ve kendine güvenli bağımsız bir kişilik oluşturur, bu şekilde çevreden uyaran ne kadar zengin olursa o kadar yaratıcı düşünen bir birey ortaya koymaya başlar (Şahin, 2014). Çünkü bol uyaran içeren çevre, bireylerde hayal gücü ve çocuğun akıl yürütme yetisini de geliştirmektedir. Özgün düşünen, özgür, üretici ve çevresi ile uyumlu bireyler için okul öncesi dönem yaratıcılık anlamında çok önemli bir yere sahiptir (Aslan, 2001).

Bir diğer yaratıcılık ile karıştırılan kavram ise ‘Zeka’dır. Bilim insanları tarafından incelenen zeka ile yaratıcılık kavramlarının birbirinden farklı oldukları, yüksek düzeyde zekaya sahip çocukların aynı zamanda yaratıcı olmayabildikleri açıkça belirtilmiştir (Ogurlu, 2014). Yaratcılık ve zekanın her birinin ayrı yetenekler olduğu ancak yaratıcı olabilmek için belli bir düzeyde zekaya da olması gerektiği de ayrıca belirtilmiştir (Şahin, 2014). Hatta yapılan çalışmalarda yüksek zekaya sahip olmanın yaratıcılığa katkı sağladığı ayrıca vurgulanmaktadır (Ogurlu, 2014; Gardner, 2004).

Çocuklar yaratıcılık-zeka düzeylerine göre şöyle sınıflandırılabilir;

1. *'Yaratıcılık ve zeka düzeyi yüksek olan çocuklar*:' Arkadaşları tarafından sevilen ve sürekli birlikte olunmak istenen uyumlu ve bir çok alanda başarılı çocuklar olduğu bilinmektedir.
2. *'Yaratıcılık düzeyi yüksek, fakat zeka düzeyi düşük olan çocuklar*:'Kendine güveni olmayan, sürekli tedbirli olmak isteği ve rahat olmama yani endişeli oldukları; sosyal ilişkileri zayıf ve bulundukları arkadaş ortamlarını bozmaya çalışan ve okul başarıları çok zayıf oldukları belirlenmiştir.

3. *'Yaratıcılık ve zeka düzeyi düşük olan çocuklar*:' En sıkıntılı grup oldukları bilinmekle birlikte, kendilerine güveni az ve genel olarak birlikte oldukları arkadaşları tarafından kabul görmeyen çocuklar oldukları belirtilmiştir.

4. *Yaratıcılık düzeyi düşük, fakat zeka düzeyi yüksek olan çocuklar*: Bu çocukların sakin ve içe kapanık, arkadaşlarıyla ilişki kurmada güçlükler yaşayan çocuklar olduğu gözlenmiştir. Enerjilerini akademik çalışmaya yönelttikleri, başarısız olmayı kabul edemedikleri saptanmıştır (San Bayhan ve Artan, 2004).

Üstün zeka veya yaratıcılık kavramlarını açıklamak için geliştirilen kuramlar incelendiğinde, bu ikili arasındaki ilişki iki şekilde ortaya çıkmaktadır. İlk olarak belirtilen kuramda yaratıcılığın zekanın alt bileşeni olduğudur (Ataman, 2003). Diğer kuramda ise zıt yönde fikir beyan edilmektedir. Geliştirilen ilk bakış açısının ortaya çıkışında öncü araştırmalardan Galton'un (1869) 'üstün zekalılık'ta yaratıcılığın bir gereklilik olduğu olduğudur' görüşünün etkisinin olduğu belirtilmiştir. İkinci yaklaşım için ise; zekanın, yaratıcılığın ortaya çıkmasında etkili olan bir etmen olduğudur. Bu fikri destekleyen Sternberg ve Lubart'ın (1991) ortaya attığı yatırım teorisine göre zekâ, yaratıcılığın ortaya çıkışını sağlayan diğer tüm etmenlerden sadece birisi olduğudur (Şahin, 2014).

2. SANAT

Sanat eğitimi ifadesi birçok alanı içine alan ve hem okul içi hem de okul dışı olarak ifade edilebilen bir terimdir. Sanat eğitimi, kişiye estetik yargılar içinde bulunmasını sağlamak, ayrıca yeni ortaya çıkan biçimleri algılamayı ve bunları estetik bir dokunuşla değiştirebilmeyi amaçlar (Buyurgan & Buyurgan, 2007). Buradan da anlaşılacağı gibi, sanat eğitiminin amacı sanatçı yetiştirmek değil, yaratıcılığa doğru bir eğim ve ivme kazandırabilmektir (Çellek, 2003). Kişinin ya da çocuğun duyusal/duygusal ve bilgisel/bilişsel yönlerini geliştirerek, eğitim ihtiyaçlarını karşılamaya çalışmaktır. Sanat eğitimi aslında hayatımızın her alanında yer tutan, bizi birçok anlamda etkilediği bilinmektedir (Dikici, 2006). Yaratıcılığın tanımı içinde nasıl ki olmayanı bulmaya çalışmak, yenilikçi düşünmek gibi terimler kullanılıyorsa; sanat ve sanat eğitiminin kişiye kattığı yönleri de bu şekilde sayılabilir. Sanat eğitimi estetik düşünce ve bilinç kazandırma ile öğrencinin yaratıcılığını geliştirmede gereklidir. Bununla birlikte sosyal ilişkileri geliştirmede, kişilerle iş birliği gibi bazen yaş grupları için zor olan durumları da sağladığından, sanat eğitimi sosyal hayatın tesisi ve aile içi ilişkilerin oluşmasında önemli ve gereklidir.

3. SANAT EĞİTİMİ VE YARATICILIK

Yaratıcılık ile sanat eğitimi iç içe ve birbirini tamamlayan iki öğedir. Sanat eğitimin başlıca gerekliliği arasında; bireyleri okul öncesi çağda alıp ve var olan yeteneklerinin sanat eğitimleri ile işletip, kişiyi kendine güvenen, özgün, birçok duygunun geliştiği ve

üretken bireyler haline getirmektir. Bu amaçla okullarda özellikle okul öncesi eğitimde sanat eğitimine yeterli önemin verilmesine özen gösterilmelidir (Neriman, 1999).

3.1. Sanat Eğitimi Derslerinin Genel Sorunları

Sanat eğitimi ve yaratıcılık hep iç içe anılır. Yani bir örnek vermek gerekirse; 'sanat eğitimi ile yaratıcılık dersi' şeklinde adlandırılır. İkisinin iç içe anılması düşüncesi klasik bir yanlışı ve fikri doğurur. Aslında yaratıcılık her hangi kavramın alt başlığı olmamakla birlikte, sanat eğitiminin kendisinin tamamlayıcısı olarak görülebilmektedir. Şöyle ki; sanat eğitimi almış bir çocuk düşünüldüğünde ortaya çıkaracağı yaratıcılıkla, kendi aralarında birbirini etkileyen ve tetikleyen ilişki olduğu daha kolayca anlaşılır. Sanat eğitimi ve yaratıcılık farkındalığını artırmak için çeşitli tanımlamalar yapılabilmekte ancak en başta ülkemizde ortaya çıkan sanat eğitimi düzeyleri ve var olan sorunlarına değinip, bu sorunların azaltılması ve ortadan kaldırılması için çaba gösterilmelidir (Uysal, 2005).

Ülkemizde sanat eğitimi veya dersleri yeterince önem görmemekle birlikte, bu eğitimin ortaya çıkaracağı faydaları da tam olarak görmekte sorunlar olduğu anlaşılmaktadır. Aslında bunda sanat eğitimi ve derslerinin diğer alan dersleri gibi kendini kabullendirmiş ve bir yer bulamaması da sayılabilir. Başlıca sanat sorunları şu şekilde; 'ders saati azlığı, derste bulunması gereken kullanılacak araçların yetersizliği, kısıtlı çalışma alanları (mekanları), derslere yeterli önemin verilmemesi ve derle ilgili yapılan planlar ve düzenlemeleri uygulama aşamasında yetersizlik gösterilmesi' sıralanabilir (Uysal, 2005; Neriman, 1999).

Ayrıca diğer bir husus ise öğrenciler adına velilerin vermiş oldukları kararlar, öğrencilerin sanat eğitimi dersine olan bakışlarını değiştirip, azaltıp, 'sanat yetenek dersidir' şeklinde ifadelerle çocuklarda ortaya çıkması mümkün yaratıcılık yönlerinin önüne ket vurulmuş olmaktadır. Bu gibi engeller fiziki şartların azaltılıp, ortadan kaldırılması anlamına gelmekle birlikte, ülkemizde sağlanması planlanan gençler için yaratıcılık ve sanatsal aktivite uygulamalarının tamamına yakın şekilde iptali demektir (San, 2004).

Son olarak yukarıda sanat eğitimi için sayılan olumsuz şartların düzeltilip, sanatın tekrar önde olacağı ve yaratıcılığa katkı sağlayacağı güzel eğitimlerin çocuklara daha okul öncesi dönemde dahil olmak üzere ulaştırılması gerekliliğinin önemi ortaya çıktığı görülmektedir. Sanat eğitimi konusunda bütün herkesin bilinçlendiği bir ortamda yaratıcılığın gelişmesinden bahsedebiliriz (San, 2004). Yaratıcılığın tüm dünya ülkeleri için önemi tartışılmaz bir gerçek olması ile birlikte gelişmekte olan ülkeler için de daha fazla bir öneme sahiptir. Sanat eğitiminin yaratıcılığı geliştirdiği ve buna belki de öncülük ettiği doğrudur, ancak sadece bunun ortaya çıkmasını sağlayan sanat eğitimi değildir. Teroik bilgiye sahip olunmasının yanında sahada uygulamalı olarak, araç-gereçlerle çalışılması ile ve özgün/özgür ortamlar sunulması ile yaratıcılığın gelişmesi sağlanabilir. Bu konularda herkesin kendi elinden geleni yapması ve bunun üzerinde durması geleceğe doğru yaratıcı bir toplum inşa etmemize olanak sağlayacaktır (Uysal, 2005).

KAYNAKLAR

1. AKKURT, S., & BORATAV, O. (2018). Neden Sanat Eğitimi? *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, *1*(1), 54-60
2. Aslan, E. (2001). Torrance yaratıcı düşünce testi'nin Türkçe versiyonu. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *14*(14), 19-40.
3. Ataman, A. 2003. Üstün zekalı ve üstün yetenekli çocuklar. Özel Gereksinimi! Çocuklar (Ed.: A. Ataman). 175-197, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.
4. Buyurgan, S., & Buyurgan, U. (2007). Sanat eğitimi ve öğretimi. *Ankara: Pegem A Yayıncılık*.
5. Craft, A. (2003). *İlköğretim müfredatında yaratıcılık: Çerçeveleme ve uygulama geliştirme* . Routledge.
6. Cropley, A. J. (1997). Fostering creativity in the classroom: General principles. *The creativity research handbook*, *1*(84.114), 1-46.
7. Çellek, T. (2003). Sanat ve bilim eğitiminde yaratıcılık. *Pivolka*, *2*(8), 4-11.
8. Dikici, A. (2006). Sanat eğitimi ve öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri. *Eğitim ve Bilim*, *31*(139).
9. İşler, A. Ş., & Bilgin, A. (2002). Eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği adaylarının yaratıcılık hakkındaki düşünceleri.
10. Neriman, A. (1999). Sanat eğitimi-yaratıcılık etkileşimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *15*(15).
11. Ogurlu, Ü. (2014). Çocuklarda zeka ve yaratıcılık ilişkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *11*(27), 337-348.
12. San, İ. 2004. Sanat ve eğitim. ANKARA ÜTOPYA YAYIN EVİ
13. Şahin, F. (2014). Yaratıcılık--Zekâ İlişkisi: Yeni Deliller. *İlköğretim Online*, *13*(4).
14. Uysal, A. (2005). İLKÖĞRETİMDE VERİLEN SANAT EĞİTİMİ DERSLERİNİN YARATICILIĞA ETKİLERİ. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *6*(1), 41-47.
15. Yaşar, MC ve Aral, N. (2010). Yaratıcı okul öncesi eğitimin programı. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, *3* (2).

OTİZMLİ ÇOCUKLARI OLAN EBEVEYNLERİN MÜDAHALE DESTEKLERİ İLE İLGİLİ YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ

Doç. Dr. Osman Tayyar ÇELİK[1], Arş. Gör. Ramazan İNCİ *[2], Öğr. Gör. Mehmet Akif KAY[3]

[1]İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Malatya, TÜRKİYE

ORCID NO: 0000-0003-3951-7261

[2]Batman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Batman, TÜRKİYE

ORCID NO: 0000-0002-6855-4574

[3]İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Malatya, TÜRKİYE

ORCID NO: 0000-0002-7996-9310

Özet

Sağlıklı bir çocuğa sahip olmak tüm anne-babaların arzusudur. Ebeveynler, annenin hamilelik sürecinde en güzel ve özel olanı hayal ederler ve çocuklarının toplum içerisinde kabul görülecek tüm özelliklere sahip olmaları için çabalarlar. Bu şekilde sağlıklı bir bebek beklenirken, çocuklarının özel gereksinimli biri olarak doğması veya sonrasında ortaya çıkması ebeveynlerde çok karmaşık ve farklı duyguları ortaya çıkarabilmektedir. Çocuklarında sorunlar olduğunu öğrenen anne babalarda derin duygusal şok yaşanmaktadır. Bundan ötürü bu çeşitli sorunların her biri ile ayrı ayrı çalışmalar yapıp, ailelere yönelik desteklerin sağlanması için hem aile içi terapiler, hem de uzman kişiler tarafından destekler alınmaktadır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formu ile tezler detaylandırılarak, formda yer alan sorulara uygun incelenip yüzdelik ve frekans analizler yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Otizm, Ebeveyn, Sosyal Destek, İletişim

Giriş

Aile bir bütün olarak değerlendirilir ve en küçük birey çoğu durumda aile içinde en önemli kişi olarak karşımıza çıkabilmektedir. Otizm'in belirlenmesi üzerinden uzun zaman geçmesine rağmen (1943), etiyolojisi tam olarak hala belirlenmemiştir. Otistik çocukların yüksek oranda akıl hastalığına sahip olduğu ve otistik popülasyonun yaklaşık %40'ının klinik olarak önemli anksiyete belirtileri yaşadığı iyi bilinmektedir (Simonoff et al., 2008).

Anksiyetenin otizmli çocuklar ve aileleri için olumsuz sonuçları olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte, ön kanıtlar, bilişsel-davranışçı terapilerin otistik çocuklar için kaygı tedavisinde faydalı olabileceğini göstermektedir (Ozsivadjian, Knott, & Magiati, 2012; Vasa et al., 2014). Bu tanıyı aldıktan sonra çocukların çeşitli tedavi ve rehabilitasyon süreçleri başlamaktadır. Ancak bu tedavi ve süreçlerde ailelerin otizmi nasıl tanımladıkları ile müdahaleler ve eylemler sırasındaki karar verme süreçleri de etkili olmaktadır. Ailelerin bu açıdan mental, fiziksel ve fizyolojik durumlarının yeterli olması; kendi öz ihtiyaçlarını eksiksiz yapıyor olmaları da gerekmektedir (Töret ve ark., 2014).

Otizmli çocuğa sahip olan ebeveynlerin müdahale destekleri ile ilgili yapılmış ve nicel perspektif benimsenmiş çalışmalar incelendiğinde, ilişkili çalışmaların büyük çoğunluğunda anne-babaların sosyal destek algıları (Meral ve Cavkaytar, 2012), tanı ve sebepleri ile ilgili algıları (Alqahtani, 2012), çevresel-ilişki uyumları ve otizmli çocukların akademik iletişim ve etkileşimleri benzeri ihtiyaç duyulan becerilerin bulunduğu ebeveyn fikir ve görüşleri üzerinde durulduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte otizmli çocuklarda bulunan otizm ile uzmanların tanımladıkları otizmin uygun olup olmadığını belirleyen otizmli ailelere yönelik destek programları hakkında yapılmış çalışmaların sayısının az olduğu ve buna yönelik daha nitelikli çalışmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir (Gray, 2002; Patterson, 2009).

YÖNTEM

Araştırmacılar tarafından oluşturulan veri toplama formu ile tezler detaylandırılmıştır. Oluşturulan bu form önceden yapılmış olan benzer bir çalışmadan yararlanılarak (Ayanoğlu ve ark., 2019) literatüre yeni bir form kazandırılmıştır. Bu form ile çeşitli kriterlerinden; tezlerin türleri ve yıllara göre dağılımları, incelenen tezlerdeki hastalık türleri/çalışılan sorun türü, incelenen tezlerde kullanılan yöntem tekniği, incelenen tezlerin hangi enstütü/anabilim dalında olduğu ve tezlere ulaşmada kullanılan anahtar kelimeler bulunmaktadır.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Ülkemizde yapılan tüm tez çalışmalarında otizmli ailelere yönelik yönler araştırılmış ve çeşitli kriterler esas alınarak yapılan araştırmada bulunan çalışmalar, farklı basamaklara ayrılarak aşağıdaki gibi tablolar halinde incelenmiştir.

Tablo 1: İncelenen tezlerin türü ve yıllara göre dağılımı

Değişken	2015-2018		2019-2021	
	f	**%**	**f**	**%**
Yüksek Lisans	1	50	4	57,14

Doktora	0	0	1	14,28
Tıpta Uzmanlık	1	50	2	28,57
	2	100	7	100

Tablo 1 incelendiğinde Otizm-Ebeveyn Destek Tutumları, Otizm-Ebeveyn Sosyalitesi, Otizm-Ebeveyn odaklı Müdahale ve Otizm-Ebeveyn İletişimi anahtar kelimeleri ile yöktez'de yapılan incelemelerde bu tezlerin 2015-2018 yılları arasında en fazla %50'şer yüzdelik oran ile yüksek lisans ve tıpta uzmanlık olmuştur. 2019-2021 yılları arasında ise bu anahtar kelimeler ile en fazla yapılan çalışmalar %57,14 oranı ile yüksek lisansta yapılmış olduğu görülmüştür.

Tablo 2: İncelenen tezlerdeki hastalık türleri/çalışılan sorun türü

Değişken	f	%
Sosyal Duygusal Destek	3	33,3
Öz Bakım-Beceri	1	11,1
Psikolojik-Ruh Sağlığı	2	22,2
Ebeveyn-Eğitim	1	11,1
Ebeveyn-İletişim	1	11,1
Ebeveyn-Yaşam Kalitesi	1	11,1
TOPLAM	9	100

Tablo 2 incelendiğinde otizmli çocukları olan ebeveynler ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin hastalık türleri/çalışılan sorun türüne göre bakıldığında; %33,3'ü Sosyal duygusal destek sorunu üzerine ebeveynlerle çalışılmış. %11,1 oranı olarak ise birden fazla çalışma türü olan; 'Öz Bakım-Beceri, Ebeveyn-Eğitim, Ebeveyn-İletişim ve Ebeveyn-Yaşam Kalitesi' şeklindeki sorunlar ile çalışılmıştır. Ancak en fazla sorunun ebeveynlerde sosyal duygusal destekte olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3: İncelenen tezlerde kullanılan yöntem tekniği

	Y.lisans		Doktora		Tıpta Uzmanlık	
Değişken	f	%	f	%	f	%
Niceliksel	5	100	1	100	3	100
Niteliksel	0	0	0	0	0	0
TOPLAM	5	100	1	100	3	100

Tablo 3 incelendiğinde yüksek lisans, doktora ve tıpta uzmanlık alanlarında yapılan incelemelerde tüm çalışmaların niceliksel yöntem ile yapıldığı, arama yapılan anahtar kelimeler ile nitel çalışmalara rastlanmadığı görülmüştür.

Tablo 4: İncelenen tezlerin hangi enstütü/anabilim dalında olduğu

	Y.lisans		Doktora		Tıpta Uzmanlık	
Değişken	f	%	f	%	f	%
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı A.B.D.	0	0	0	0	3	100
Psikoloji A.B.D.	4	80	0	0	0	0
Dil Konuşma Terapisi A.B.D.	0	0	1	100	0	0
Özel Eğitim A.B.D.	1	20	0	0	0	0
TOPLAM	5	100	1	100	3	100

Tablo 4 incelendiğinde otizmli çocukları olan ebeveynler ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin hangi Enstütü/Anabilim Dalında Olduğuna göre bakıldığında yüksek lisans, doktora ve tıpta uzmanlık derecelerinde farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre; yüksek lisansta en fazla %80 oran ile Psikoloji A.B.D., doktora da ise %100 oranı ile Dil konuşma terapisi A.B.D, tıpta uzmanlık derecesinde ise; yine % 100 ile çocuk ve ergen ruh sağlığı A.B.D olduğu saptanmıştır.

Tablo 5: Tezlere ulaşmada kullanılan anahtar kelimeler

Değişken	f	%
Otizm-Ebeveyn Destek Tutumları	6	66,6
Otizm-Ebeveyn Sosyalitesi	1	11,1
Otizm-Ebeveyn odaklı Müdahale	1	11,1
Otizm-Ebeveyn İletişimi	1	11,1
TOPLAM	9	100

Tablo 5 incelendiğinde otizmli çocukları olan ebeveynler ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerinde kullanılan anahtar kelimelere bakıldığında; çoğunluğunun (%66,6) Otizm-Ebeveyn Destek Tutumları alanlarında, bir kısmı ise (%11,1); Otizm-Ebeveyn Sosyalitesi, Otizm-Ebeveyn odaklı Müdahale ve Otizm-Ebeveyn İletişimi alanında yapıldığı saptanmıştır.

Bu çalışmada, otizmli çocuğu olan anne/babaların; otizmin kendi çocuklarında ortaya çıkmasına yönelik görüşleri, otizm tanımlamaları ve çocuklarına otizm tanısı aldıktan sonraki süreçte kendilerine uygun buldukları destekleri ve iletişim şekillerine yönelik görüşlerin olduğu tezlerin derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Ebeveynlerle en sık yapılmış çalışma olarak 'Sosyal Duygusal Destek' olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yöktez'de 2015-2021 yılları arasında, ebeveynlerle yapılmış çalışmalar incelendiğinde, otizm gibi özel gereksinime sahip ailelerin en fazla sosyal destek yönünden ihtiyaçlarının olduğu, bu yapılmış çalışmalar arasında ise en fazla Psikoloji A.B.D. ile olacak şekilde çalışmaların

yapıldığı görülmüştür. Ancak günümüzde gittikçe artan otizm ve diğer özel gereksinim türü hastalıkların çözümlenmesinde veya bu tür çocuklara sahip ailelere yardımcı olmak için literatürde bulunun çalışmaların yetersiz olduğu, daha fazla bu hastalık ve türleri ile ilgili çalışmalar yapılması gerektiğinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte ailelere de aynı şekilde ne tür desteklerin verilmesi gerektiği belirlenip, bu konu hakkında, çalışmaların dünya ülkeleri ile aynı seviyeye ulaşması için çabaların harcanması gerektiği söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. Alqahtani, M. M. J. (2012). Understanding autism in Saudi Arabia: A qualitative analysis of the community and cultural context. Journal of Pediatric Neurology, 10, 15-22.
2. Ayanoğlu, M., Ebru, B. O. Ğ. A., KAY, M. A., Ramazan, İ. N. C. İ., TARKOÇİN, S., KAÇMAZ, C., ... & GÖĞEBAKAN, Ş. (2019). Çocukluk Döneminde Görülen Duygusal Ve Davranışsal Sorunlarla İlgili Türkiye'de Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, *7*(2), 196-210.
3. Gray, D. E. (2002). Ten years on: a longitudinal study of families of children with autism. Journal of Intellectual and Developmental Disability, 27, 215-222.
4. Meral, B. F., & Cavkaytar, A. (2012). A Study on Social Support Perception of Parents who Have Children with Autism. 3, 124-135.
5. Patterson, S., Smith, V., & Jelen, M. (2009). Intervention practices for repetitive and stereotypic behaviour in individuals with autism spectrum disorder: A systematic review. Biennial Meeting of Society for Research in Child Development, Denver, Colorado, USA
6. Töret, G., Özdemir, S., Selimoğlu, Ö. G., & Özkubat, U. (2014). Otizmli çocuğa sahip olan ebeveynlerin görüşleri: Otizm tanımlamaları ve otizmin nedenleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, *15*(01), 1-17.
7. Simonoff, E., Pickles, A., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T., & Baird, G. (2008). Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: Prevalence, comorbidity, and associated factors in a population-derived sample. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 47(8), 921–929. https://doi.org/10.1097/CHI.0b013 e318179964f
8. Ozsivadjian, A., Knott, F., & Magiati, I. (2012). Parent and child perspectives on the nature of anxiety in children and young people with autism spectrum disorders: A focus group study. Autism, 16(2), 107–121. https://doi.org/10. 1177/1362361311431703
9. Vasa, R. A., Carroll, L. M., Nozzolillo, A. A., Mahajan, R., Mazurek, M. O., Bennett, A. E., … Bernal, M. P. (2014). A systematic review of treatments for anxiety in youth with autism spectrum disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 44(12), 3215–3229. https://doi.org/10.1007/ s10803-014-2184-9

OKUL ÖNCESİ EĞİTİMDE ÇOCUKLARIN GELİŞİMLERİNİ DESTEKLEYEN UYGULAMALARIN TÜRKİYE VE DİĞER ÜLKELER BAĞLAMINDA İNCELENMESİ (TALIS GÜÇLÜ BAŞLANGIÇ 2018 SONUÇLARI)

EXAMINATION OF APPLICATIONS SUPPORTING THE DEVELOPMENT OF CHILDREN IN PRE-SCHOOL EDUCATION IN CONTEXT OF TURKEY AND OTHER COUNTRIES (TALIS STARTING STRONG 2018 RESULTS)

Doç. Dr. Osman Tayyar ÇELİK
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
ORCID NO: 0000-0003-3951-7261
Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
ORCID NO: 0000-0003-1784-4472
Öğr. Gör. Yasin TOK
Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO
ORCID NO: 0000-0002-8601-8732

ÖZET

Bu araştırma, OECD TALIS Güçlü Başlangıç Anketi 2018 sonuçlarına dayalı olarak okul öncesi eğitimde çocukların gelişim alanlarını (okuryazarlık, aritmetik, dil, sosyal ve duygusal gelişimlerini) desteklemeye yönelik olarak yapılan uygulamaları Türkiye ve ankette yer alan diğer ülkeler (Şili, Almanya, İzlanda, İsrail, Japonya, Kore, Norveç ve Danimarka) açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Güçlü Başlangıç Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Anketinden (2018) elde edilen sonuçlar doküman analizi metodu ile incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda; Türkiye'de okul öncesi dönem çocuklarının okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimini destekleyen uygulamalar arasında, erken çocukluk eğitimcilerinin "çok" uyguladığını bildirdiği ilk üç uygulama sırasıyla; çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek (dil), çocuklarla kitap/resimli kitaplar kullanmak (erken okuryazarlık) ve grubun boyutuna göre nesneleri sınıflandırma (aritmetik) olarak sıralanmaktadır. Ülkeler bazında bu gelişim boyutunda en çok uygulanan etkinliğin genel olarak; çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bazı ülkelerde okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimi boyutunda en çok tercih edilen ilk uygulamanın genel uygulamadan farklı olarak; Danimarka'da çocukları birbirleriyle konuşmaya teşvik etmek, Japonya'da, konuşurken veya dinlerken çocuklarla aynı boy hizasına gelmek ve Şili'de, çocukların sayıları kullanmalarına veya saymalarına yardımcı olmak olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye'de okul öncesi eğitimde prososyal davranışı, duygusal gelişimi ve oyunu destekleyen uygulamalar arasında, erken çocukluk eğitimcilerinin "çok" uyguladığını bildirdiği ilk üç uygulama sırasıyla; çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek, paylaşımcı davranışlarını desteklemek ve çocukların kendilerini mutlu eden şeyler hakkında konuşmalarına yardımcı olmak şeklinde sıralanmaktadır. Ülkeler bazında (Türkiye, Şili, Almanya, İzlanda, İsrail, Norveç ve Danimarka) bu gelişim boyutunda en çok uygulanan etkinliğin genel olarak; çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bazı ülkelerde sosyal-duygusal gelişim boyutunda en çok tercih edilen ilk

uygulamanın genel uygulamadan farklı olarak; Japonya'da, çocukların oyununa katılırken eğlendiğini göstermek ve Kore'de, çocuklara sarılmak şeklinde belirtilmiştir.

Sonuç olarak okul öncesi dönem çocuklarının okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimini destekleyen ilk üç uygulama katılımcı ülkelerden farklı olarak Japonya, Danimarka ve Şili'nin; prososyal davranışı, duygusal gelişimi ve oyunu destekleyen üç uygulama katılımcı ülkelerden farklı olarak Japonya ve Kore'nin farklılaştığını görmekteyiz. Özellikle Japonya'nın her iki gelişim uygulamalarında da katılımcı ülkelerden farklılaştığı dikkat çekmektedir. Ülkelerde egemen olan kültürün eğitime yansımalarını erken çocukluk dönemi eğitim uygulamalarında da görülmektedir. Küreselleşen dünyada her ne kadar eğitim uygulamaları birbirine benzese de uygulamalarındaki farklılıkların ortaya çıkmasında; ülkelerin kültürlerinin, erken çocukluk eğitiminde değer atfedilen unsurların ve çocuk yetiştirme tarzlarının önemi olduğu ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: OECD, TALIS, Okul Öncesi Eğitim, Çocuk Gelişimi, Bilişsel gelişim, Dil Gelişimi, Sosyal-Duygusal Gelişim

ABSTRACT

Based on the OECD TALIS Starting Strong Survey 2018 results, this research was conducted to examine the practices made to support the developmental areas (literacy, numeracy, language, social and emotional development) of children in pre-school education in terms of Turkey and other countries (Chile, Germany, Iceland, Israel, Japan, Korea, Norway and Denmark) included in the survey. The results obtained from the Starting Strong Teaching and Learning International Survey (2018) were analyzed using the document analysis method. As a result of the investigations; among the practices that support the literacy, numeracy and language development of preschool children in Turkey, the first three practices that early childhood educators reported to use "a lot" are respectively; singing songs or nursery rhymes with children (language), using books/pictures with children (early literacy), and classifying objects according to the size of the group (arithmetic). It has been concluded that the most practiced activity in this development dimension on the basis of countries is generally singing songs or nursery rhymes with children. Unlike the general practice, which is the most preferred first practice in terms of literacy, numeracy and language development in some countries; It was concluded in Denmark to encourage children to talk to each other, in Japan to be level with children when speaking or listening, and in Chile to help children use numbers or count.

Among the practices that support pro-social behavior, emotional development and play in pre-school education in Turkey, the first three practices that early childhood educators reported to use "a lot" are respectively; encouraging children to help each other, supporting their sharing behavior and helping children talk about what makes them happy. On the basis of countries (Turkey, Chile, Germany, Iceland, Israel, Norway and Denmark), it has been concluded that the most applied activity in this development dimension is generally encouraging children to help each other. In some countries, unlike the general practice, the most preferred first

practice in the dimension of social-emotional development; In Japan, it is stated as showing fun while participating in children's play, and in Korea, hugging children.

As a result, we see that Japan, Denmark and Chile differ from the participating countries in the first three practices that support children's literacy, numeracy and language development, and that Japan and Korea differ from the participating countries in the three practices that support pro-social behavior, emotional development and play. It is noteworthy that Japan differs from the participating countries in both development practices. The reflections of the dominant culture in the countries on education are also seen in the early childhood education practices. Although educational practices in the globalizing world are similar to each other, it is revealed that the cultures of the countries, the elements valued in early childhood education and child rearing styles are important in the emergence of differences in their practices.

Keywords: OECD, TALIS, Preschool Education, Child Development, Cognitive Development, Language Development, Social-Emotional Development

GİRİŞ

Erken çocukluk dönemi yaşamın tüm evrelerinin temel basamağını oluşturan, çocuğun kişiliğinin şekillendiği ve farklı gelişim alanlarında (bilişsel, dil, motor, sosyal, duygusal) gelişim seyrinin en hızlı olduğu yıllar olarak ifade edilmektedir (Güven ve Azkeskin, 2020). UNESCO, çocukların yaşları bakımından erken çocukluk dönemini doğumdan itibaren başlayarak 8 yaşına kadar olan yıllar ve olağanüstü bir büyüme dönemi olduğunu belirtmektedir (Kuru, 2020).

Okul öncesi eğitimle birlikte çocuklar; sosyal davranış örüntü ve kurallarını öğrenen, akıl yürütme, problem çözme, araştırma sorgulama gibi beceriler kazanan, kendini doğru bir şekilde ifade edecek dil becerilerini geliştiren, oyun, hareket ve bedensel gelişim ile birlikte duygusal gelişimi de geliştiren beceriler kazanarak yaşama hazırlık dönemi geçirmektedirler (Kuru, 2020). Hayata hazırlık döneminde erken çocukluk eğitim kurumları çoğu çocuk için ailelerinden uzakta diğer çocuklar ve yetişkinlerle ilk deneyimlerin edinildiği yerlerdir. Elde edilen deneyimlerle birlikte bu dönemde hızlı gelişim sürecinde çocuklar merak ve keşif duygusuyla yeni şeyler öğrenebilir, çeşitli beceri ve yetenekler geliştirebilirler. Bu süreçte erken çocukluk eğitimine katılım aynı zamanda çocukların bireysel ihtiyaçlarını tespit etme ve bu ihtiyaçları karşılama ile birlikte çocukların kendi güçlerini kullanarak potansiyellerini geliştirmelerine yardımcı olma fırsatları da sunar (OECD, 2018A). Çocukların dünyaya gelirken getirmiş olduğu genetik potansiyeli en üst seviyede kullanabilmesi için de erken çocukluk eğitim ve bakım ortamlarının zengin uyarıcılar içermesi ve çocuklar için uygun çevre koşullarının düzenlenmesi gelişimlerine katkı sağlayacaktır (Güven ve Azkeskin, 2020). Erken çocukluk eğitimi ve buna ilişkin düzenlemeler yapılırken de her toplumun kendine özgü toplumsal ve kültürel dinamikleri değişkenlik göstermektedir. Bu noktada ön plana çıkan kültür olgusu insanoğlunun var olduğundan beri düşünce, davranış ve yaşayışına yön vermektedir. Eğitim kurumları kültürün aktarıldığı yerler olması ve içerisinde farklı kültürlerden bireyleri barındırması nedeniyle eğitim ve kültür olgusu yakından ilişkilidir

(Çelik, 2020). Bu açıdan ülkelerin eğitim politikalarında egemen kültürün etkilerini görmek mümkündür.

Erken çocukluk eğitim ve bakım merkezleri, çocuklar için aileden uzaktaki bir grupta çocuklara ilk yaşam deneyimini sağlayarak öğrenme sürecini yapılandırır. Özellikle ülkeler arası karşılaştırmalarda OECD Güçlü Başlangıç Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Anketi'nde (TALIS Starting Strong) erken çocukluk eğitim ve bakım alanında görev yapan personellere çocukların öğrenmesini, gelişimini ve esenliğini geliştirmek için kullandıkları uygulamalarla ilgili çeşitli sorular yer almaktadır (OECD, 2018B). Ankette yer alan sorularla erken çocukluk merkezlerinde görev yapan personellerin çocukların farklı gelişim alanlarına ilişkin etkinliklerinde ülkelere göre öncelikleri ortaya konulmaktadır. Bu öncelikleri belirlemek amacıyla bu araştırmada TALIS Starting Strong Survey aracılığıyla elde edilen sonuçlar üzerinden okul öncesi eğitimde çocukların gelişim (okuryazarlık, aritmetik, dil, sosyal ve duygusal) alanlarını desteklemeye yönelik olarak yapılan uygulamalar Türkiye ve ankette yer alan diğer ülkeler açısından incelenmiştir.

YÖNTEM

Bu araştırma, OECD Güçlü Başlangıç Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Anketi (TALIS Starting Strong) 2018 sonuçlarına dayalı olarak okul öncesi eğitimde çocukların gelişim (okuryazarlık, aritmetik, dil, sosyal ve duygusal) alanlarını desteklemeye yönelik olarak yapılan uygulamaları Türkiye ve ankette yer alan diğer ülkeler açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Erken çocukluk eğitimi alanda çocukların gelişimini desteklemeye yönelik uygulama verileri; Türkiye, Şili, Almanya, İzlanda, İsrail, Japonya, Kore, Norveç ve Danimarka'daki Erken Çocukluk Eğitim ve Bakımı (EÇEB) merkezlerinde çalışan eğitimcilerden elde edilen verilerden oluşmaktadır. TALIS Güçlü Başlangıç Anketi'nden (2018) elde edilen sonuçlar doküman analizi metodu ile incelenmiştir. Başka bir ifadeyle belgesel tarama var olan kayıt ya da belgeleri inceleyerek verilere ulaşmadır. Belirli bir amaç doğrultusunda, kaynakları elde etme, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini içerir (Karasar, 2015). Bu metotla yapılan araştırmada veriler tablolar üzerinden değerlendirilerek karşılaştırmalar yapılmıştır. Gelişim alanlarını destekleyen eğitim uygulamaları tablolarda önce yüzdelik olarak ifade edilmiş ardından yüzdelik gösterime göre ilk üç uygulama renklerle vurgulanarak sayı sembolleriyle gösterilmiştir.

BULGULAR

TALIS Güçlü Başlangıç 2018 Anketi'nde yer alan ülkelerdeki erken çocukluk eğitim alanında çalışan katılımcıların çocukların *okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimi destekleyen uygulamalara* etkinliklerinde yer verme durumları yüzde olarak tablo 1.1.'de gösterilmiştir.

TALIS Starting Strong 2018 Anketinde Yer Alan Ülkeler	**Tablo 1.1. Okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimini destekleyen uygulamalar**							
	Çocukları birbiriyle konuşmaya teşvik etmek	Konuşurken veya dinlerken çocuklarla aynı boy hizasına gelmek	Çocukların anladığından emin olmak için ifadeleri farklı yollarla anlatmak veya tekrar etmek	Çocuğun hatasını doğrudan düzeltmek yerine doğru kelimeyi örneklendirmek	Çocuklarla kitap/resimli kitaplar kullanmak	Çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek	Çocukların sayıları kullanmalarına veya saymalarına yardımcı olmak	Grubun boyutuna göre nesneleri sınıflandırmak
	%	%	%	%	%	%	%	%
Okul öncesi eğitim (ISCED 02)								
Şili	74,4	64,2	73,7	66,8	78,7	79,7	80,7	72,1
Almanya	65,2	49,9	44,0	55,9	64,8	67,6	48,3	44,4
İzlanda	83,4	44,9	52,6	60,2	84,3	87,7	72,1	42,6
İsrail	81,4	69,2	53,9	64,9	60,0	82,4	78,7	69,8
Japonya	58,5	81,3	65,2	47,7	55,4	52,3	39,8	19,8
Kore	60,4	67,4	63,7	54,8	65,0	76,5	64,5	45,4
Norveç	50,8	33,1	29,2	43,3	40,8	53,3	31,0	18,0
Türkiye	91,0	91,5	85,2	81,3	95,9	97,2	88,3	93,0
Danimarka	82,2	58,3	57,6	74,4	71,5	77,0	54,5	36,1
3 yaşından küçük çocuklar için merkezler								
Almanya	66,5	55,8	48,7	60,3	70,3	77,0	38,1	41,0
İsrail	64,1	71,0	56,4	57,5	78,8	88,3	50,0	58,0
Norveç	46,8	35,9	35,4	48,3	50,3	73,7	36,4	22,0

Danimarka	74,4	63,5	60,6	75,3	77,3	94,1	42,4	23,4

Kaynak: https://doi.org/10.1787/888934010565

Tablo incelendiğinde okul öncesi eğitim (ISCED 02) seviyesinde "Çocukları birbiriyle konuşmaya teşvik etmek" (%=91), "Konuşurken veya dinlerken çocuklarla aynı boy hizasına gelmek" (%=91,5), "Çocukların anladığından emin olmak için ifadeleri farklı yollarla anlatmak veya tekrar etmek" (%=85,2), "Çocuğun hatasını doğrudan düzeltmek yerine doğru kelimeyi örneklendirmek" (%=81,3), "Çocuklarla kitap/resimli kitaplar kullanmak" (%95,9) "Çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek" (%97,2), "Çocukların sayıları kullanmalarına veya saymalarına yardımcı olmak" (88,3), "Grubun boyutuna göre nesneleri sınıflandırmak" (%=93) ile Türkiye'de ülkeler arasında en yüksek yüzdelik dilime sahip olduğu görülmektedir. 3 yaşından küçük çocuklar için merkezlerde Almanya, İsrail, Norveç ve Danimarka'da "Çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek" tercih edilen en yüksek uygulama yüzdesine sahiptir.

TALIS Güçlü Başlangıç 2018 Anketi'nde yer alan ülkelerdeki erken çocukluk eğitim alanında çalışan katılımcıların etkinliklerinde çocukların *okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimi destekleyen ilk üç uygulama* tablo 1.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 1.2. Okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimini destekleyen ilk üç uygulama

Okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimini destekleyen uygulamalar arasında, erken çocukluk eğitimcilerinin EÇEB merkezinde "çok" uyguladığını bildirdiği ilk üç uygulama

TALIS Starting Strong 2018 Anketinde Yer Alan Ülkeler	Çocukları birbiriyle konuşmaya teşvik etmek	Konuşurken veya dinlerken çocuklarla aynı boy hizasına gelmek	Çocukların anladığından emin olmak için ifadeleri farklı yollarla anlatmak veya tekrar etmek	Çocuğun hatasını doğrudan düzeltmek yerine doğru kelimeyi örneklendirmek	Çocuklarla kitap/resimli kitaplar kullanmak	Çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek	Çocukların sayıları kullanmalarına veya saymalarına yardımcı olmak	Grubun boyutuna göre nesneleri sınıflandırmak
Okul öncesi eğitim (ISCED 02)								
Şili					3	2	1	
Almanya	2				3	1		
İzlanda	3				2	1		
İsrail	2					1	3	
Japonya	3	1	2					
Kore		2			3	1		
Norveç	2			3		1		
Türkiye					2	1		3
Danimarka	1			3		2		
3 yaşından küçük çocuklar için merkezler								
Almanya	3				2	1		
İsrail		3			2	1		
Norveç				3	2	1		
Danimarka				3	2	1		

Kaynak: https://doi.org/10.1787/888934010565

Okul öncesi eğitim düzeyindeki merkezlerde okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimini destekleyen uygulamalar arasında, Japonya hariç tüm ülkelerde, "Çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek", personelin en büyük payının uygulamanın "çok" için geçerli olduğunu bildirdiği birinci veya ikinci uygulamadır. Diğer uygulamalarda ise ülkeler arasında farklılıklar bulunmaktadır. "Çocukların sayıları kullanmalarına veya saymalarına yardımcı olmak" Şili ve İsrail'de tercih edilen uygulamalar arasında yer alırken "Konuşurken veya dinlerken çocuklarla aynı boy hizasında olmak" Japonya ve Kore'deki en çok tercih edilen uygulamalar arasında görünmektedir. 3 yaşın altındaki çocuklara yönelik merkezlerde, uygulamanın merkezde "çok" uygulandığını belirten personelin en büyük payının bildirdiği uygulamalar dört katılımcı ülkede aynıdır: "Çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek" ve "Çocuklarla kitap/resimli kitap kullanmak." (OECD, 2018B).

TALIS Güçlü Başlangıç 2018 Anketi'nde yer alan ülkelerdeki erken çocukluk eğitim alanında çalışan katılımcıların çocukların sosyal-duygusal gelişimi destekleyen uygulamalara etkinliklerinde yer verme durumları yüzde olarak tablo 2.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.1. Sosyal-duygusal gelişimi destekleyen uygulamalar

TALIS Starting Strong 2018 Anketinde Yer Alan Ülkeler	Çocukların oyununa katılırken eğlendiğini göstermek	Çocukları paylaşım yapmaya teşvik etmek	Çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek	Çocukların birbirlerini teselli etmelerini desteklemek	Çocuklara sarılmak	Çocuklarla duyguları hakkında konuşmak	Çocukların onları mutlu eden şeyler hakkında konuşmalarına yardımcı olmak	Çocukların onları üzen şeyler hakkında konuşmasına yardımcı olmak
	%	%	%	%	%	%	%	%
Okul öncesi eğitim (ISCED 02)								
Şili	57,3	81,5	81,5	56,6	63,1	72,0	74,5	69,6
Almanya	43,5	48,8	64,5	51,1	47,2	50,7	43,3	43,7
İzlanda	41,1	71,9	82,8	80,4	77,2	69,5	77,0	68,4
İsrail	72,2	89,9	92,6	88,1	80,4	81,0	82,7	73,3
Japonya	78,4	47,8	57,1	39,6	63,4	69,9	62,6	65,8
Kore	54,4	55,0	61,1	60,8	76,1	72,8	55,9	58,1
Norveç	32,8	59,2	62,8	62,6	49,2	53,8	50,1	41,8
Türkiye	89,8	95,9	96,1	87,5	76,5	91,7	93,0	84,4
Danimarka	75,1	68,7	88,1	62,1	78,2	84,2	78,5	79,1
3 yaşından küçük çocuklar için merkezler								
Almanya	49,9	49,1	63,3	61,1	58,6	53,1	43,3	44,2
İsrail	71,2	83,8	86,9	87,7	89,2	72,7	74,3	58,4

Norveç	40,0	63,0	64,5	67,0	59,2	55,5	51,0	42,1
Danimarka	78,7	69,7	89,1	62,3	88,9	82,4	71,5	75,8

Kaynak: https://doi.org/10.1787/888934010584

Tablo incelendiğinde okul öncesi eğitim (ISCED 02) düzeyinde katılımcıların çocukların sosyal-duygusal gelişimi destekleyen uygulamalara etkinliklerinde yer verme durumları yüzde olarak "Çocukların oyununa katılırken eğlendiğini göstermek" (%=89,8), "Çocukları paylaşım yapmaya teşvik etmek" (%=95,9), "Çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek" (%=96,1), "Çocuklarla duyguları hakkında konuşmak" (%=91,7), "Çocukların onları mutlu eden şeyler hakkında konuşmalarına yardımcı olmak" (%=93), "Çocukların onları üzen şeyler hakkında konuşmasına yardımcı olmak" (%=84,4) ile Türkiye'de ülkeler arasında en yüksek yüzdelik dilime sahip olduğu görülmektedir. 3 yaşından küçük çocuklar için merkezlerde Almanya, İsrail, Norveç ve Danimarka'da "Çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek" ilk üç uygulama arasına gösterilmektedir.

TALIS Güçlü Başlangıç 2018 Anketi'nde yer alan ülkelerdeki erken çocukluk eğitim alanında çalışan katılımcıların etkinliklerinde *çocukların sosyal-duygusal gelişimi destekleyen ilk üç uygulama* tablo 2.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2. 2. Sosyal-duygusal gelişimi gelişimi destekleyen ilk üç uygulama

Prososyal davranışı, duygusal gelişimi ve oyunu destekleyen uygulamalar arasında, erken çocukluk eğitimcilerinin EÇEB merkezinde "çok" uyguladığını bildirdiği ilk üç uygulama

TALIS Starting Strong 2018 Anketinde Yer Alan Ülkeler	Çocukların oyununa katılırken eğlendiğini göstermek	Çocukları paylaşım yapmaya teşvik etmek	Çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek	Çocukların birbirlerini teselli etmelerini desteklemek	Çocuklara sarılmak	Çocuklarla duyguları hakkında konuşmak	Çocukların onları mutlu eden şeyler hakkında konuşmalarına yardımcı olmak	Çocukların onları üzen şeyler hakkında konuşmasına yardımcı olmak
Okul öncesi eğitim (ISCED 02)								
Şili		2	1				3	
Almanya			1	2		3		
İzlanda			1	2	3			
İsrail		2	1	3				
Japonya	1					2		3
Kore			3		1	2		
Norveç		3	1	2				
Türkiye		2	1				3	
Danimarka			1			2		3
3 yaşından küçük çocuklar için merkezler								
Almanya			1	2	3			
İsrail			3	2	1			
Norveç		3	2	1				

Danimarka			1		2	3		

Kaynak: https://doi.org/10.1787/888934010584

Genel olarak prososyal davranışı, duygusal gelişimi ve oyunu destekleyen uygulamalar arasında, çoğu ülkenin personeli merkezlerinde en çok tercih edilen uygulamalar konusunda hemfikirdir (Tablo 2.2). Okul öncesi eğitim düzeyinde, Japonya hariç tüm ülkelerde, "Çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek", çalışanların önemli bir kısmının "çok" uygulandığını bildirdiği uygulamadır. Diğer tercih edilen uygulamalarda ülkeler açısından geniş bir dağılım görülmektedir. 3 yaşın altındaki çocuklara yönelik merkezlerde, benzer uygulamalar en üst sıralarda yer alır. Ardından "Çocuklara sarılmak" ve "Çocukların birbirlerini teselli etmelerini desteklemek" uygulamalarının geldiği görülmektedir. (OECD, 2018B).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Güçlü Başlangıç Uluslararası Öğretme ve Öğrenme Anketinden (2018) elde edilen sonuçlar; Türkiye'de okul öncesi dönem çocuklarının okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimini destekleyen uygulamalar arasında, erken çocukluk eğitimcilerinin "çok" uyguladığını bildirdiği ilk üç uygulama sırasıyla; çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek (dil), çocuklarla kitap/resimli kitaplar kullanmak (erken okuryazarlık) ve grubun boyutuna göre nesneleri sınıflandırma (aritmetik) olarak sıralanmaktadır. Ülkeler bazında bu gelişim boyutunda en çok uygulanan etkinliğin genel olarak; çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bazı ülkelerde okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimi boyutunda en çok tercih edilen ilk uygulamanın genel uygulamadan farklı olarak; Danimarka'da çocukları birbirleriyle konuşmaya teşvik etmek, Japonya'da, konuşurken veya dinlerken çocuklarla aynı boy hizasına gelmek ve Şili'de, çocukların sayıları kullanmalarına veya saymalarına yardımcı olmak olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca 3 yaşından küçük çocuklar için merkezlerde Almanya, İsrail, Norveç ve Danimarka'da çocuklarla şarkılar veya tekerlemeler söylemek tercih edilen en yüksek uygulama yüzdesine sahiptir.

Türkiye'de okul öncesi eğitimde prososyal davranışı, duygusal gelişimi ve oyunu destekleyen uygulamalar arasında, erken çocukluk eğitimcilerinin "çok" uyguladığını bildirdiği ilk üç uygulama sırasıyla; çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek, paylaşımcı davranışlarını desteklemek ve çocukların kendilerini mutlu eden şeyler hakkında konuşmalarına yardımcı olmak şeklinde sıralanmaktadır. Ülkeler bazında (Türkiye, Şili, Almanya, İzlanda, İsrail, Norveç ve Danimarka) bu gelişim boyutunda en çok uygulanan etkinliğin genel olarak; çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etmek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bazı ülkelerde sosyal-duygusal gelişim boyutunda en çok tercih edilen ilk uygulamanın genel uygulamadan farklı olarak; Japonya'da, çocukların oyununa katılırken eğlendiğini göstermek ve Kore'de, çocuklara sarılmak şeklinde belirtilmiştir. Japonya'daki anaokulları küçük çocuklara geleneksel kültürel değerlerin öğretilmesini sağlamakla görevli sosyal kurumlar olarak görülmektedir (Tobin, Karasawa ve Hsueh, 2004). Kore'de ise uygulan eğitim müfredatında karakter eğitimi ön plana çıkmaktadır (Lee, 2013). 3 yaşın altındaki çocuklara yönelik merkezlerde, çocukları birbirlerine yardım etmeye teşvik etme uygulaması üst sıralarda yer alırken, ardından çocuklara sarılmak ve çocukların birbirlerini teselli etmelerini desteklemek uygulamalarının geldiği görülmektedir.

Sonuç olarak okul öncesi dönem çocuklarının okuryazarlık, aritmetik ve dil gelişimini destekleyen ilk üç uygulama katılımcı ülkelerden farklı olarak Japonya, Danimarka ve Şili'nin; prososyal davranışı, duygusal gelişimi ve oyunu destekleyen üç uygulama katılımcı ülkelerden farklı olarak Japonya ve Kore'nin farklılaştığını görmekteyiz. Özellikle Japonya'nın her iki gelişim uygulamalarında da katılımcı ülkelerden farklılaştığı dikkat çekmektedir. Japon erken çocukluk eğitimcileri, ailelerin çocukların sosyal becerini geliştirmede yetersiz kaldıkları ve küçük çocukların anaokuluna gelirken temel sosyal becerilere çok ihtiyaç duyduklarını belirtmektedirler. Bu nedenle, Japon anaokulunun temel müfredatının amacı çocuklara evde ve toplumda eksik olan sosyal becerileri deneyimleme fırsatı sağlamaktır (Tobin, Karasawa ve Hsueh, 2004). Bu açıdan ülkelerin eğitim gereksinimleri müfredatlarını da şekillendirmektedir. Ayrıca ülkede egemen olan kültürün eğitime yansımalarını erken çocukluk dönemi eğitim uygulamalarında da görülmektedir.

Çünkü çocuklarda karakter eğitimi uygulamaları içinde bulunulan kültürlerden etkilenir (Lee, 2013). Küreselleşen dünyada her ne kadar eğitim uygulamaları birbirine benzese de uygulamalarındaki farklılıkların ortaya çıkmasında; ülkelerin kültürlerinin, erken çocukluk eğitiminde değer atfedilen unsurların ve çocuk yetiştirme tarzlarının önemi olduğu ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

Çelik, O. T. (2020). Kültürel çeşitlilik ve eğitim. F. Nayır (Ed). *Kültürel değerlere duyarlı eğitim kitabı* içinde (s.1-51) (1. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Güven, G. ve Azkeskin, K. E. (2020).Erken Çocukluk eğitimi ve okul öncesi eğitim. İ.H. Diken (Ed). *Erken çocukluk eğitimi* kitabı içinde (s.2-52). (6.baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Lee, G.-L. (2013). Re-emphasizing character education in early childhood programs: Korean Children's Experiences. *Childhood Education, 89(5*), 315-322. doi:10.1080/00094056.2013.830907

Karasar, N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (28. Basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Kuru, N. (2020). Erken çocukluk eğitiminin tanımı, kapsamı ve önemi. G. Haktanır (Ed). *Erken çocukluk eğitimine giriş* kitabı içinde (s. 10-30). (2.baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

OECD (2018A). *Providing quality early childhood education and care : Results from the Starting Strong Survey 2018*. Web: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/301005d1-en/1/1/1/index.html?itemId=/content/publication/301005d1-en&_csp_=d5ed60fb5c4d257bbb6358fc7741a521&itemIGO=oecd&itemContentType=book#foreword-d1e17 adresinden 13.11.2012 tarihinden edinilmiştir.

OECD (2018B). *Providing quality early childhood education and care : Results from the Starting Strong Survey 2018*. Web: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/301005d1-en/1/2/3/index.html?itemId=/content/publication/301005d1-en&_csp_=d5ed60fb5c4d257bbb6358fc7741a521&itemIGO=oecd&itemContentType=book adresinden 13.11.2021 tarihinde edinilmiştir.

Tobin, J., Karasawa, M. Ve Hsueh, Y. (2004). Komatsudani then and now: continuity and change in a Japanese preschool. *Contemporary Issues in Early Childhood, 5*(2), 128-14.

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINDA OKUL MÜDÜRLERİNİN ÖĞRETMENLERİ ETKİLEME DURUMLARININ İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF SCHOOL PRINCIPALS' INFLUENCE ON TEACHERS IN PRE-SCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS

Doç. Dr. Osman Tayyar ÇELİK
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
ORCID NO: 0000-0003-3951-7261
Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
ORCID NO: 0000-0003-1784-4472
Öğr. Gör. Yasin TOK
Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO
ORCID NO: 0000-0002-8601-8732

ÖZET

Yapılan araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerine göre okul öncesi kurumlarda görev yapan okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme durumunu belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Malatya İl'inde bulunan okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evrenden "Kolayda Örnekleme" yöntemi ile belirlenen 237 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktır. Araştırmanın verileri "Kişisel Bilgi Formu" ve "Okul Müdürlerinin Öğretmenleri Etkileme Ölçeği" ile toplanmıştır. Araştırma verileri online platformlar aracılığı ile toplanmıştır. Araştırmada toplanan verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendiğinden verilerin analizinde betimsel istatistiki yöntemler ile birlikte çıkarımsal istatistiki yöntemlerden olan "Bağımsız Örneklemler t-Testi" ve "Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)" testi gibi parametrik testler kullanılmıştır. Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca araştırmada genel puan açısından öğretmenlerin eğitim düzeyine göre okul müdürlerinin etkileme becerilerine ilişkin algıları anlamlı farklılık gösterirken mesleki kıdeme göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi, Okul Öncesi Öğretmeni, Okul Müdürü, Öğretmenleri Etkileme.

ABSTRACT

In the study, it was aimed to determine the effect of school principals working in pre-school institutions on teachers according to the opinions of pre-school teachers. Survey model, one of the quantitative research methods, was used in the research. The universe of the research consists of pre-school teachers working in pre-school education institutions in Malatya Province. The sample of the research is 237 pre-school teachers determined from the population by the "Easy Sampling" method. The data of the research were collected with the "Personal Information Form" and "School Principals' Influence on Teachers Scale".

Research data were collected through online platforms. Since it was determined that the data collected in the study showed a normal distribution, the data were analyzed with descriptive statistical methods together with parametric tests such as "Independent Samples t-Test" and "One Way Analysis of Variance (ANOVA)" test, which are inferential statistical methods. In the study, it was determined that the school principals' ability to influence teachers was high according to the opinions of pre-school teachers In addition, it was concluded in the study that while teachers' perceptions of school principals' influencing skills differed significantly in terms of overall score, according to their education level, it did not differ significantly according to professional seniority.
Keywords: Preschool, Preschool Teacher, School Principal, Influencing Teachers.

GİRİŞ

Yönetim, süreç olarak birtakım faaliyet ve fonksiyonları; sanat olarak, bir uygulamayı; bilim olarak da, sistemli ve bilimsel bilgi topluluğunu ifade eder (Mucuk, 2005: 128). Eğitim açısından da eğitim yönetimi hem eğitim bilimlerine hem de yönetim bilimlerine bağlı bir alandır. Eğitim yönetiminin eğitim bilimlerine bağlılığı, eğitim alanında uygulanan bir yönetim türü olduğundan; yönetim bilimlerine bağlılığı ise, yönetim alanında elde edilen sistemli bilgileri eğitime uygulamasından doğmaktadır (Başaran, 1996:135). Erdoğan (2003: 87) eğitim yönetimini, eğitim sisteminde var olan kaynakları en etkili bir şekilde kullanarak, daha önce belirlenen hedeflere ulaşabilmek için yapılan etkinlikler şeklinde tanımlamıştır. Ayrıca eğitim yönetimi insan davranışlarında istenilen davranış değişikliğini sağlamak için madde ve insan gücü kaynaklarını kullanma süreci olarak da tanımlanabilir (Çelik, 2002: 28).

Okul yöneticileri kaynakları en verimli şekilde kullanmayı amaçlar ve örgütü ayakta tutmaya çalışır. Etkinlikleri yönetme, denetleme, çalışanların verimini arttırma yönetimin görevlerindendir. Okul yönetiminin eylemleri, Bursalıoğlu'nun yaptığı sınıflandırma yedi temel taşına oturtulmuştur (akt. Gürsel, 2007: 59). Bu temalar içerisinde "etkileme", teşvik ve özendirme örgütteki bireyleri etkilemek ve onları istenilen yöne doğru yöneltebilmek için kullanılır. Etkileme maddi ve manevi olmak üzere iki temel yapı taşı üzerine oturtulmuştur. Maddi teşvik çalışanların ekonomik açıdan ihtiyaçlarını karşılayacak seviyede ikramiye adı altında çalışanlara ücret verilmesi ve maddi noktada tatmin edilmesidir. Manevi teşvik ise çalışanların gerektiğinde teşvik edilerek, moral ve isteklerini arttırarak manevi ihtiyaçlarının karşılanması sağlanır (Gürsel, 2007: 82-83).

Bu araştırma okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme durumlarını belirlemek ve okul müdürlerinin öğretmeleri etkileme durumlarının öğretmenlerin eğitim durumu ve mesleki kıdemi açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada yöntem olarak tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, bir örneklemdeki bireylerin verilerinin bir ve birden fazla değişkene göre nasıl dağılım gösterdiğini belirlemek maksadıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak Kılıç, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2020).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Malatya İli'nde bulunan okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evrenden "Kolayda Örnekleme" yöntemi ile belirlenen 237 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktır. Araştırmada Covid-19 pandemi süreci; sosyal mesafe kuralı, katılımcıların ve araştırmacının sağlık durumlarına yönelik hassasiyet nedeniyle kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan 237 okul öncesi öğretmenin %51.1'i evli (n=121), %48.9'u bekâr (n=116), %86.5'i lisans (n=205), %13.5'i lisansüstü mezunu (n=32), %30.4'ü 1-5 yıl (n=72), %30'u 6-10 yıl (n=71), %21.9'u 11-15 yıl (n=52), %9.3'ü 16-20 yıl (n=22), %8.4'ü 21 yıl ve üzeri (n=20) mesleki kıdeme, %34.6'sı 21-30 (n=82), %42.2'si 31-40 (n=100), %12.7'si 41-50 (n=30), %10.5'i ise 51 ve üzeri (n=25) yaş aralığındadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Okul Müdürlerinin Öğretmenleri Etkileme Ölçeği" kullanılmıştır. Kişisel Bilgi Formu'nda öğretmenlerin eğitim durumu, medeni durum, mesleki kıdem ve yaşa ilişkin sorular yer almaktadır.

Sarıtaş (1991) tarafından geliştirilmiş olan ölçek, Uygun (2006) tarafından tekrar inceleme ve düzeltme yapılarak 30 madde şeklinde düzenlenmiştir. Ayrıca beşli likert tipinde olan ölçek, yetki yoluyla, uzmanlık gücüyle, kişilikle etkileme olarak geliştirilen üç faktörlü bir yapıya sahiptir.

Uygun (2006) tarafından ölçeğin güvenirlik katsayısı ".92" olarak hesaplanmıştır. Yapılan araştırmada ise güvenirlik katsayısı ".93" olarak belirlenmiş olup, belirlenen değer "1.00" 'e yakın olduğu için ölçek verilerinin yüksek derecede güvenilir olduğu kabul edilmiştir (Karasar, 2015).

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel istatistiklerden, t-testi ve varyans analizinden yararlanılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Okul öncesi öğretmenlerin görüşlerine göre okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarını gösterme düzeyine ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Okul öncesi öğretmenlerin görüşlerine göre okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme durumuna ilişkin yanıtlarının betimsel istatistiki verileri

Boyutlar	$\overline{X}$	**S**
Yetki Yoluyla	3.74	1.22
Uzmanlık Gücüyle	3.94	1.01
Kişilikle Etkileme	3.87	1.09
GENEL	3.79	1.21

Araştırmaya katılım gösteren okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin "Yetki Yoluyla Etkileme" alt boyutunda "Çoğu Zaman ($\overline{X}$ = 3.74)", "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" alt boyutunda "Çoğu Zaman ($\overline{X}$ = 3.94)" ve "Kişilikle Etkileme" alt boyutunda "Çoğu Zaman ($\overline{X}$ = 3.87)" düzeyinde olduğu Tablo 1'den anlaşılmaktadır. Bunun yanında okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme durumuna ilişkin verdikleri yanıtların genel ortalamasının da "Çoğu Zaman ($\overline{X}$ = 3.79)" düzeyinde olduğu anlaşılmaktadır.

Okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin eğitim durumu değişkenine göre analizi Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin eğitim durumuna göre t-testi analizleri

Boyutlar	Eğitim Durumu	n	$\overline{x}$	S	t	p
Yetki Yoluyla Etkileme	Lisans	205	4.19	.712	2.595	.01
	Lisansüstü	32	3.72	.985		
Uzmanlık Gücüyle Etkileme	Lisans	205	3.99	.839	2.129	.04
	Lisansüstü	32	3.55	1.129		
Kişilikle Etkileme	Lisans	205	3.84	.868	.576	.56
	Lisansüstü	32	3.75	.905		
GENEL	Lisans	205	4.01	.578	2.395	.02
	Lisansüstü	32	3.67	.761		

Eğitim durumuna göre okul öncesi öğretmenlerin "Yetki Yoluyla Etkileme" boyutunda görüşlerinin istatistiki açıdan anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p = .01$; $p < .05$). Erişilen bu veriye göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin "Yetki Yoluyla Etkileme" boyutunda eğitim durumu değişkeni açısından benzerlik göstermediği anlaşılmaktadır.

Eğitim durumuna göre okul öncesi öğretmenlerin "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" boyutunda görüşlerinin istatistiki açıdan anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p= .04$; $p<.05$). Erişilen bu veriye göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" boyutunda eğitim durumu değişkeni açısından benzerlik göstermediği anlaşılmaktadır.

Eğitim durumuna göre okul öncesi öğretmenlerin "Kişilikle Etkileme" boyutunda görüşlerinin istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p = .56$; $p > .05$). Bu bulguya göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin "Kişilikle Etkileme" boyutunda eğitim durumu değişkeni açısından benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır.

Eğitim durumuna göre okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin ölçeğin genel ortalaması açısından anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p = .02$; $p < .05$). Erişilen bu veriye göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin eğitim durumu değişkeni açısından benzerlik göstermediği anlaşılmaktadır.

Okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin mesleki kıdem değişkenine göre analizi Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin mesleki kıdeme göre Anova analizleri

	Mesleki Kıdem	$\overline{X}$	**S**	**Varyansın Kaynağı**	**Kareler Toplamı**	**Kareler Ort.**	**F**	**p**
Yetki Yoluyla Etkileme	1. 1-5	4.28	.557	Gruplar Arası	7.810	1.953	3.429	**.01 1>2 1>5 3>2 3>5**
	2. 6-10	3.92	.836	Gruplar İçi	132.115	.569		
	3. 11-15	4.28	.727	Toplam	139.925			
	4. 16-20	4.17	.929					
	5. 21 ve üstü	3.82	.916					
	Toplam	4.12	.770					
Uzmanlık Gücüyle Etkileme	1. 1-5	4.07	.719	Gruplar Arası	10.363	2.591	3.366	**.01 1>2 3>2 4>2 4>5**
	2. 6-10	3.67	.950	Gruplar İçi	178.544	.770		
	3. 11-15	4.08	.873	Toplam	188.907			
	4. 16-20	4.18	.941					
	5. 21 ve üstü	3.64	1.052					
	Toplam	3.93	.894					
Kişilikle Etkileme	1. 1-5	3.73	.862	Gruplar Arası	2.045	.511	.668	.61
	2. 6-10	3.90	.872	Gruplar İçi	177.620	.766		
	3. 11-15	3.93	.811	Toplam	179.665			
	4. 16-20	3.68	.964					
	5. 21 ve üstü	3.85	.983					
	Toplam	3.83	.872					
GENEL	1. 1-5	4.03	.490	Gruplar Arası	3.252	.813	2.190	.07
	2. 6-10	3.83	.679	Gruplar İçi	86.131	.371		
	3. 11-15	4.10	.581	Toplam	89.383			
	4. 16-20	4.01	.580					
	5. 21 ve üstü	3.77	.808					
	Toplam	3.96	.615					

Mesleki kıdeme göre okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin "Yetki Yoluyla Etkileme" boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p = .01$; $p < .05$). Belirlenen anlamlı farklılık LSD testi neticesinde mesleki kıdemi;

- 6-10 arası olan öğretmenler ile 1-5 arası,
- 1-5 arası olan öğretmenler ile 21 ve üstü,
- 11-15 arası olan öğretmenler ile 6-10 arası,
- 11-15 arası olan öğretmenler ile 21 ve üstü olan öğretmenler arasındadır.

Yukarıda belirtilen bulgulara göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin "Yetki Yoluyla Etkileme" boyutunda mesleki kıdem değişkeni açısından benzerlik göstermediği anlaşılmaktadır.

Mesleki kıdeme göre okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p = .01$; $p < .05$). Belirlenen anlamlı farklılık LSD testi neticesinde mesleki kıdemi;

- 6-10 arası olan öğretmenler ile 1-5 arası,
- 11-15 arası olan öğretmenler ile 6-10 arası,
- 16-20 arası olan öğretmenler ile 6-10 arası,
- 16-20 arası olan öğretmenler ile 21 ve üstü olan öğretmenler arasındadır.

Yukarıda belirtilen bulgulara göre öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" boyutunda mesleki kıdem değişkeni açısından benzerlik göstermediği anlaşılmaktadır.

Mesleki kıdeme göre okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin "Kişilikle Etkileme" boyutunda anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p= .61$; $p > .05$). Bu bulguya göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin "Kişilikle Etkileme" boyutunda mesleki kıdem değişkeni açısından benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır.

Mesleki kıdeme göre okul öncesi öğretmenlerin görüşlerinin genel ortalaması açısından anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p = .07$; $p >. 05$). Erişilen bu veriye göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin mesleki kıdem değişkeni açısından benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada okul öncesi öğretmenlerin görüşlerine göre okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme durumunu belirlemek ve çeşitli değişkenler açısından karşılaştırmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda yapılan analizlere ilişkin sonuçlar aşağıda maddeler halinde verilmiştir:

- Araştırmada okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme durumuna ilişkin verdikleri yanıtların genel ortalamasının "Çoğu Zaman" düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Araştırmada eğitim durumu değişkenine göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerine ilişkin görüşlerinin istatistiki açıdan

anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerinin eğitim durumu değişkenine göre değişiklik gösterdiği söylenebilir. Ayrıca bu sonuca göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerine ilişkin görüşlerine eğitim durumlarının etki ettiği söylenebilir.

- Araştırmada mesleki kıdem değişkenine göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerine ilişkin görüşlerinin "Yetki Yoluyla Etkileme" boyutunda istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerinin mesleki kıdem değişkenine göre "Yetki Yoluyla Etkileme" boyutunda değişiklik gösterdiği söylenebilir. "Yetki Yoluyla Etkileme" boyutunda belirlenen anlamlı farklılığın mesleki kıdemi "6-10 ile 1-5", "1-5 ile 21 ve üstü", "11-15 ile 6-10", "11-15 ile 21 ve üstü olan öğretmenler arasında olduğu belirlenmiştir. Erişilen bu sonuca göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin "Yetki Yoluyla Etkileme" boyutunda mesleki kıdem değişkeni açısından benzerlik göstermediği şeklinde değerlendirilebilir.
- Araştırmada mesleki kıdem değişkenine göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerine ilişkin görüşlerinin "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" boyutunda anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerinin mesleki kıdem değişkenine göre "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" boyutunda değişiklik gösterdiği söylenebilir. "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" boyutunda belirlenen anlamlı farklılığın mesleki kıdemi "6-10 ile 1-5 arası", "11-15 ile 6-10 arası", "16-20 ile 6-10", "16-20 ile 21 ve üstü" olan öğretmenler arasında olduğu belirlenmiştir. Erişilen bu sonuca göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme davranışlarına ilişkin görüşlerinin "Uzmanlık Gücüyle Etkileme" boyutunda mesleki kıdem değişkeni açısından benzerlik göstermediği şeklinde değerlendirilebilir.
- Araştırmada mesleki kıdem değişkenine göre okul öncesi öğretmenlerin okul müdürlerinin öğretmenleri etkileme becerilerine ilişkin görüşlerinin "Kişilikle Etkileme" boyutunda ve ölçekten alınan genel puan açısından anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

Yapılan araştırmanın sonuçları doğrultusunda uygulayıcılar ve araştırmacılar için aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Okul müdürlerinin öğretmenler üzerindeki olumlu etkisini artıracak uygulamaları yapmaları sağlanabilir. Örneğin ödül sisteminin adaletli bir şekilde işler hale getirilmesi, öğretmenlerin projeleri, fikirleri ve istekleri ile yakından ilgilenme gibi okul müdürünün öğretmen üzerinde etkisini arttıracak öğretmenin de okul müdürü hakkında pozitif yaklaşımların içine gireceği faaliyetler yapılabilir.
- Yapılan araştırma nicel araştırma yaklaşımı ile yapılmıştır. Benzer bir çalışma nitel araştırma yaklaşımları ile de yapılabilir.
- Yapılan araştırma öğretmenlerin görüşleri ile sınırlıdır. Benzer çalışmalarda okul müdürlerinin de görüşleri alınarak okul müdürleri ve öğretmenlerin görüşleri karşılaştırılabilir.

KAYNAKÇA

Başaran, İ. E. (1996). *Türkiye eğitim sistemi.* Ankara: Yargıcı Matbaası.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E, Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (28. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Çelik, V. (2002). *Okul kültürü ve yönetimi.* Ankara: Pegem Akademi.

Erdoğan, İ. (2003). *Okul yönetimi öğretim liderliği.* İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Gürsel, M. (2007). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi.* Konya: Eğitim Kitabevi.

Karasar, N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Mucuk, İ. (2005). *Modern işletmecilik.* İstanbul: Türkmen Kitapevi.

Uygun, H. (2006). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin algılarına göre okul müdürleri ile ilköğretim müfettişlerinin öğretmenleri etkileme düzeyi.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE AKRAN ZORBALIĞINA İLİŞKİN YAPILAN ÇALIŞMALARA YÖNELİK TEMATİK İNCELEME

THEMATIC ANALYSIS OF THE STUDIES ON PEER BULLYING IN THE PRE-SCHOOL PERIOD

Doç. Dr. Osman Tayyar ÇELİK
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
ORCID NO: 0000-0003-3951-7261
Rabia İÇYER
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Öğrencisi
ORCID NO: 0000-0001-8530-3550

ÖZET

Eğitim sistemi sosyal ve kültürel değişikliklerden büyük anlamda etkilenerek bunlara bağlı olarak güncellenen bir alt yapıya sahiptir. Son yıllarda çalışan annelerin sayısının artması ve kadınların ekonomik anlamda bağımsızlaşmaları iş dünyasında aktif olarak yer almaya başlamaları büyük bir sosyal değişim olarak ifade edilmektedir. Bu değişim ile alanda yapılan çalışmalar gündeme okul öncesi eğitimi getirerek eğitim sistemindeki yerinin ve öneminin artarak yaygınlaşmasının gerekliliğini vurgulamaktadır. Çocuklar birden fazla akranıyla aynı anda ve belli bir düzen içerisinde etkileşime okul öncesi eğitime başlamalarıyla birlikte girmeye başlar. Okul öncesi eğitim çocukların akranlarıyla geniş gruplar halinde farklı etkinliklere katılım sağlamasına olanak verirken diğer yandan okulda kişiler arası problemler yaşanılması da kaçınılmaz bir durum haline gelebilmektedir. Bu araştırmada, 2011-2021 yılları arasında Türkiye'de okulöncesi dönemde akran zorbalığı üzerine yapılmış çalışmaları incelemek amaçlanmıştır. Araştırmada içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. Çalışma yapılırken öncelikle *"okul öncesi dönem, erken çocukluk eğitimi akran zorbalığı, akran zorbalığı, zorbalık"* anahtar kavramları YÖK Ulusal Tez Merkezi ve Google Akademik veri tabanlarına girilerek tarama yapılmıştır. Araştırmaya 14 çalışma dahil edilmiştir. Araştırmacılar tarafından önceden belirlenen temalar çerçevesinde kodlamalar yapılarak veriler analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda akran zorbalığı konusunda az sayıda çalışmanın olduğu sonucuna varılmıştır. Ve bu yapılan çalışmaların daha çok 2020-2017 yıllarında yoğunlaştığı belirlenmiştir. Araştırmalarda ilişkisel ve betimsel tarama yöntemlerinin tercih edildiği ve çalışmaların daha çok İç Anadolu Bölgesi Ankara ilinde yapıldığı sonucuna varılmıştır. Çalışmaların çoğunluğunda araştırmacılar tarafından geliştirilen 'Kişisel Bilgi Form' ve uzmanlar tarafından geliştirilen ölçeklerle bilgi toplanmıştır. Araştırmaların sonuçlarından yola çıkarak konuya ilişkin doktora seviyesinde daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu öngörülebilir. Bu durumun yanı sıra çalışmanın farklı bölgelerde yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi Dönem, Zorbalık, Akran Zorbalığı

ABSTRACT

The education system has an infrastructure that is greatly affected by social and cultural changes and is updated accordingly. The increase in the number of working mothers in recent years and the economic independence of women and their active participation in the business world are expressed as a great social change. With this change, studies in the field bring pre-school education to the agenda and emphasize the necessity of increasing its place and importance in the education system. Children begin to interact with more than one of their peers at the same

time and in a certain order, when they start pre-school education. While preschool education allows children to participate in different activities in large groups with their peers, interpersonal problems at school can also become an inevitable situation. In this study, it was aimed to examine the studies on peer bullying in the preschool period in Turkey between the years 2011-2021. Content analysis method was used in the research. While conducting the study, the key concepts of "preschool period, early childhood education peer bullying, peer bullying, bullying" were entered into the YÖK National Thesis Center and Google Academic databases and searched. A total of 14 studies were included in the research. The data were analyzed by coding within the framework of the themes predetermined by the researchers. As a result of the research, it was concluded that there are few studies on peer bullying. And it has been determined that these studies are mostly concentrated in the years 2020-2017. It was concluded that relational and descriptive scanning methods were preferred in the studies and that the studies were mostly conducted in the province of Istanbul in the Marmara Region. In the majority of the studies, information was collected with the 'Personal Information Form' developed by the researchers and the scales developed by the experts. Based on the results of the studies, it can be predicted that more research is needed at the doctoral level on the subject. In addition to this situation, it is recommended that the study be carried out in different regions.

Keywords: Preschool Period, Bullying, Peer Bullying

1. GİRİŞ

Eğitim sistemi sosyal ve kültürel değişikliklerden büyük anlamda etkilenerek bunlara bağlı olarak güncellenen bir alt yapıya sahiptir. Son yıllarda çalışan annelerin sayısının artması ve kadınların ekonomik anlamda bağımsızlaşmaları iş dünyasında aktif olarak yer almaya başlamaları büyük bir sosyal değişim olarak ifade edilmektedir. Bu değişim ile alanda yapılan çalışmalar gündeme okul öncesi eğitimi getirerek eğitim sistemindeki yerinin ve öneminin artarak yaygınlaşmasının gerekliliğini vurgulamaktadır. Sosyal yaşamda ortaya çıkan bu değişimler özellikle çocukların eğitim hayatına daha erken atılmalarına ve aileleri dışındaki sosyal etkileşimlerinin daha erken başlamasına neden olmuştur. (Yörük, 2016)

Okul öncesi eğitime başlamadan önce çocuğun sosyal çevresinde sadece anne babası ve ailede bulunan kişiler oluştururken okula başlayan çocuğun ortamına öğretmenler ve akranları da dahil olmaktadır. (İnan, 2013, s.295) Çocuklar okul öncesi eğitim kurumlarında verilen eğitimlerle var olan yeteneklerini, zayıf ve güçlü yanlarını gözlemleyerek keşfetme imkanı bulurken diğer yandan akranları arasında kabul görme veya reddedilme, grup etkinliklerindeki potansiyelini ortaya çıkarma gibi sosyal etkileşimlerin arasında kalmaktadır. (Akduman, 2012)

Çocuklar birden fazla akranıyla aynı anda ve belli bir düzen içerisinde etkileşime okul öncesi eğitime başlamalarıyla birlikte girmeye başlar. Okul öncesi eğitim çocukların akranlarıyla geniş gruplar halinde farklı etkinliklere katılım sağlamasına olanak verirken diğer yandan okulda

kişiler arası problemler yaşanılması da kaçınılmaz bir durum haline gelmektedir. (Anlıak, Dinçer, 2005)

Yetişkin bireyler günlük yaşamlarına devam ederken stres, kaygı, korku alt yapısında birçok problemle karşılaşmaktadırlar. Okul öncesine devam eden çocukların günlük yaşamlarında karşılaştıkları sosyal problemlerin başında ise akran zorbalığı konusu gelmektedir. Yapılan çalışmaların sonuçları çocukların erken yaş döneminde okula başlamalarıyla birlikte, beş ve altı yaşlarda olan çocuklar arasındaki akran zorbalıkları vakalarında artış gözlemlendiğini ortaya koymaktadır. Bu durum günlük yaşamın birbirinden farklı birçok alanında gözlemlenen zorbalık olaylarının artık okul ortamlarında da yaygın bir biçimde ortaya koymaktadır.

Literatürde saldırganlığın alt bir türü olarak yer alan zorbalık, zorbalık yapan ile zorbalık yapılan kişi arasında güç dengesizliği olması ve herhangi bir kışkırtma bulunmaksızın ortaya çıkması ile saldırganlıktan belirgin şekilde ayrılmaktadır. Bir davranışın zorbalık olarak kabul edilebilmesi için davranışın ve kişiler arasındaki güç dengesizliğinin birçok kez tekrarlanması gerekmektedir. Literatürde Olweus (1993) çocuğun akranına kazara zarar vermesi veya bir seferlik saldırganlık davranışın zorbalık davranışından ayrılması için zorbalık davranışının birden fazla kez tekrarlanmasının zorbalığın temel belirtisi olduğunu ifade etmiştir. (Mercan, 2020)

Yaşıtı olduğu akranına güç dengesizliği ve tekrarlanabilir özelliği taşıyan zorbalık kavramı altında farklı zorbalık türleri de bulunmaktadır. Zorbalık kavramı fiziksel saldırganlıkla ön plana çıksa da sadece fiziksellikle sınırlı değildir. Fiziksel zorbalığın yanı sıra, başkalarını duygusal olarak zorlamak, sözel olarak güvenini sarsmak, sosyal dışlama ile öz saygısını düşürmek yoluyla da ortaya çıkabilmektedir. Bunun yanında literatürde zorbalık dolaylı ve doğrudan zorbalık olarak iki tür olarak sınıflandırılabilmektedir. (Erdem, 2018)

Bu araştırmada, 2011-2021 yılları arasında Türkiye'de okulöncesi dönemde akran zorbalığı üzerine yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma bir konu üzerinde yapılmış olan araştırmaların analiz edilmesi ile araştırma yapılan konuya ilişkin derinlik ve yaygınlık açısından önemlidir. Bu tür araştırmalar gelecek dönemlerde yapılacak bilimsel araştırmalara ile araştırmacılara özgün ve yenilikçi bir bakış açısı kazandırabileceği düşünüldüğünde önemli bir görev üstlenmiş olacaktır.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Büyüköztürk (2008) içerik analizini, belirli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenebilir bir teknik olarak tanımlamaktadır.

2.1 Literatür Taraması

Çalışma yapılırken öncelikle okul öncesi dönemde akran zorbalığı, akran zorbalığı, zorbalık anahtar kavramlarını YÖK Ulusal Tez Merkezi ve Google Akademik veri tabanlarına girilerek literatür taraması yapılmıştır. Ulaşılan tezlerin içerik analizine dahil edilmesinde araştırmacı tarafından belirli kriterler kullanılmıştır. Kullanılan kriterler şu şekildedir,

- Çalışmaların 2011-2021 yılları arasında yapılmış olması,
- Çalışmaların araştırma makalesi ve lisansüstü tezi olarak yapılmış olması,
- Tez çalışmaları makaleye dönüştürülmüşse çalışmaya tez halinin dahil edilmesi,
- Çalışmaların okulöncesi dönemdeki çocuklarla yapılmış olması

Bu kriterlere göre araştırmanın örneklemini YÖK Tez Tarama Merkezi veri tabanında kayıtlı olan 14 lisansüstü tez oluşturmaktadır. 14 lisansüstü tezden 13 tanesi yüksek lisans, 1 tanesi doktora tezidir. Veriler doküman inceleme yöntemi ile toplanmış ve içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir.

2.2 Verilerin Kodlanması ve Analizi

Yukarıda belirlenen kriterler sonucu seçilen çalışmalara ait veriler, Microsoft Office Excel programı kullanılarak yazar adı, yayın yılı, örneklem, analiz yöntemi, değişkenler, yayın türü, kademe, çalışmanın yapıldığı il bilgilerine göre kodlanmıştır. Bu işlem ile çalışmalara dair bilgileri içeren bir kodlama formu oluşturulmuştur. Elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

3. BULGULAR

Bu bölümde, çalışmanın amaçlarına yönelik analizlere göre ulaşılan bulgulara yer verilmiştir.

3.1 Lisansüstü Tezlerin Türlerine Ait Bulgular

Bu bölümde okulöncesi dönemde akran zorbalığıyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin türlerine ilişkin veriler incelenmiştir.

Tablo 1. Lisansüstü Tezlerin Türleri

Tez Türü	**f**
Yüksek Lisans Tezi	13
Doktora Tezi	1

Tablo 1 incelendiğinde Türkiye'de okul öncesi dönemde akran zorbalığı ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin çoğunluğunu yüksek lisans tezleri (f=13) oluşturmaktadır.

3.2 Lisansüstü Tezlerin Yayın Yıllarına Ait Bulgular

Bu bölümde okulöncesi dönemde akran zorbalığıyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin yıllarına ilişkin veriler incelenmiştir.

Tablo 2. Lisansüstü Tezlerin Yayın Yıllarına Göre Dağılımı

Yayın Yılı	**f**
2021	2
2020	3
2019	1
2018	2
2017	3
2016	2
2011	1

Tablo 2 incelendiğinde Türkiye'de okul öncesi dönemde akran zorbalığı ile ilgili lisansüstü tezlerin çoğunluğu 2020 ve 2017 yıllarında yapılmıştır. (f=3) Bu yıllardan sonra ise 2018 ve 2016 yıllarında yapıldığı görülmüştür. (f=2)

3.3 Lisansüstü Tezlerin Veri Toplama Yöntemlerine Ait Bulgular

Bu bölümde okulöncesi dönemde akran zorbalığıyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin veri toplama yöntemlerine ilişkin veriler incelenmiştir.

Tablo 3. Lisansüstü Tezlerin Veri Toplama Yöntemine Göre Dağılımları

Veri Toplama Yöntemi	**f**
Ölçek	9
Görüşme	5

Tablo 3 incelendiğinde Türkiye'de okul öncesi dönemde akran zorbalığı ile ilgili lisansüstü tezlerin 9'unda ölçeklerle veri toplanırken 5'inde ise görüşme yöntemi ile veri toplanmıştır.

3.4 Lisansüstü Tezlerin Yöntemlerine Ait Bulgular

Bu bölümde okulöncesi dönemde akran zorbalığıyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin yöntemlerine ilişkin veriler incelenmiştir.

Tablo 4. Lisansüstü Tezlerin Yöntemlerine Göre Dağılımları

Çalışma Yöntemi	**f**
Betimsel Tarama	7
İlişkisel Tarama	2
Karma Yöntem	3
Fenomoloji	1
Deneysel Model	1

Tablo 4 incelendiğinde Türkiye'de okul öncesi dönemde akran zorbalığı ile ilgili lisansüstü tezlerin 7'sinde betimsel tarama yöntemi, 2'sinde ilişkisel tarama yöntemi, 3'ünde karma yöntem, 1'inde fenomoloji ve 1'inde de deneysel model kullanılmıştır.

3.5 Lisansüstü Tezlerin Örneklem Yöntemlerine Ait Bulgular

Bu bölümde okulöncesi dönemde akran zorbalığıyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin örneklem yöntemlerine ilişkin veriler incelenmiştir.

Tablo 5. Lisansüstü Tezlerin Örneklem Yöntemlerine Göre Dağılımları

Örnekleme Yöntemi	**f**
Kotalı Örneklem	1
Basit Tesadüfi Küme Örnekleme	3
Ölçüte Dayalı Örneklem	1
Basit Rastgele Örneklem	2

Amaçsal Örnekleme Yöntemi	2
Durum Örneklem	2
Maksimum Örneklem	1
Uygun Örnekleme	2

Tablo 5 incelendiğinde Türkiye'de okul öncesi dönemde akran zorbalığı ile ilgili lisansüstü tezlerin 3 tanesinde basit tesadüfi küme örnekleme, 2 tanesinde basit rastgele örnekleme, 2 tanesinde amaçsal örnekleme, 2 tanesinde durum örnekleme, 2 tanesinde uygun örnekleme, 1 tanesinde maksimum örnekleme, 1 tanesinde kotalı örnekleme, 1 ölçüte dayalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

3.6 Lisansüstü Tezlerin Yapıldığı Bölgelere Ait Bulgular

Bu bölümde okulöncesi dönemde akran zorbalığıyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin yapıldığı bölgelere ilişkin veriler incelenmiştir.

Tablo 6. Lisansüstü Tezlerin Yapıldığı Bölgelere Göre Dağılımı

Araştırma Bölgesi	**f**
İç Anadolu	6
Marmara	2
Doğu Anadolu	1
Karadeniz	1
Ege	1
Akdeniz	2

Tablo 6 incelendiğinde Türkiye'de okul öncesi dönemde akran zorbalığı ile ilgili lisansüstü tezlerin 6'sı İç Anadolu bölgesinden, 2'si Marmara bölgesinden, 2'si Akdeniz bölgesinden, 1'i Doğu Anadolu bölgesinden, 1'i Karadeniz ve Ege bölgesinden örneklem alınarak yapılmıştır.

3.7 Lisansüstü Tezlerin Veri Analiz Yöntemlerine Ait Bulgular

Bu bölümde okulöncesi dönemde akran zorbalığıyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin veri analiz yöntemlerine ilişkin veriler incelenmiştir.

Tablo 7. Lisansüstü Tezlerin Veri Analiz Yöntemlerine Göre Dağılımları

Veri Analiz Yöntemi	**f**
T-testi	8
ANOVA	7
Bonferroni	2
Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı	1
Kruskal Wallis	2
Tukey Testi	1

Shapiro-Wilk	1
Man Withney U testi	2
Scheffe Testi	2

Tablo /'deki verilere göre Türkiye'de ergenlerde internet bağımlılığına yönelik yapılan tezlerin 8'inde T-Testi, 7'sinde ANOVA, 2'sinde Boferroni testi, 2'sinde Kruskal Wallis, 2'sinde Man Withney U veri analiz yöntemi kullanılmıştır.

3.8 Lisansüstü Tezlerde Kullanılan Ölçeklerin Dağılımına Ait Bulgular

Bu bölümde okulöncesi dönemde akran zorbalığıyla ilgili yapılan lisansüstü tezlerde kullanılan ölçeklere ilişkin veriler incelenmiştir.

Tablo 8. Lisansüstü Tezlerde Kullanılan Ölçeklerin Dağılımı

Ölçek Adı	**f**
Okul Öncesi Çocuklar İçin Sosyal Duygusal İyi Oluş ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği	1
Zorba ve Kurban Çocuk Davranışlarını Değerlendirme Formu	2
Çocuk Davranış Ölçeği	1
Akranların Şiddetine Maruz Kalma Ölçeği	4
Zorbalıkla Baş Etme Stratejileri Problem Hikayeler Formu	1
Hikayeleştirilmiş Varsayımsal Durumlar Formu	2
Zorbalık Davranışlarını Belirleme Ölçeği (Okul Öncesi Dönem Öğretmen Formu)	1
Zorbalık Davranışlarına Maruz Kalma Ölçeği (Okul Öncesi Dönem Öğretmen Formu)	1
Akran Şiddetini Uygulama Ölçeği	1
Erken Çocukluk Dönemi Oyun ve Saldırganlık Gözlem Formu	1

Tablo 8'deki verilere göre Türkiye'de ergenlerde internet bağımlılığına yönelik yapılan tezlerin 4'ünde Akranların Şiddetine Maruz Kalma Ölçeğinin, 2'sinde Zorba ve Kurban Çocuk Davranışlarını Değerlendirme Formunun, 2'sinde Hikayeleştirilmiş Varsayımsal Durumlar Formunun çoğunluklar kullanılmış olduğu görülmektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye'de okulöncesi dönemde akran zorbalığı üzerine yapılmış lisansüstü tezlerin incelendiği bu araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırma sonucunda;

- Okul öncesi dönemde akran zorbalığı üzerine yapılan lisansüstü tezlerin daha çok doktora tez çalışmalarında ele alındığı,
- Akran zorbalığı üzerine yapılan çalışmalarda yıllara göre belirgin bir artış ve azalışın olmadığı, çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı,
- Araştırmalarda daha çok ölçek yardımıyla veri toplandığı,
- Yöntem olarak araştırmaların daha çok nicel olarak desenlendiği, deneysel çalışmaların yetersiz olduğu ve nitel araştırmaların sınırlı sayıda olduğu,
- Örnekleme yönteme olarak genellikle basit tesadüfi örnekleme yöntemlerinin kullanıldığı,
- İlgili alanlardaki programların İç Anadolu Bölgesindeki üniversitelerde olduğundan çalışmaların genellikle bu bölgede yapıldığı,
- Veri analizi yöntemi olarak araştırmalarda daha çok karşılaştırma testlerinden yararlanıldığı,
- Akran zorbalığını ölçmeye yönelik çok sayıda farklı ölçme araçlarının araştırmalarda kullanıldığı,

Sonuçlarına ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Okul öncesi dönemde akran zorbalığına yönelik doktora düzeyinde çalışmalara ihtiyaç olduğundan araştırmacılar alandaki bu boşluğu dikkate alabilir.
- Çalışmalar daha çok nicel yöntemlerle yapıldığından okul öncesi dönemde akran zorbalığının nedenleri ve sonuçları üzerine derinlemesine nitel araştırmalar yapılabilir.
- Araştırmalar daha çok İç Anadolu Bölgesinde yoğunlaştığından farklı bölgelerde ve kırsal yerleşmelerde benzer araştırmalar yapılabilir.
- Okul öncesinde akran zorbalığını önlemeye yönelik müdahale programları geliştirilebilir. Bu kapsamda deneysel çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

1. Akduman, G. G. (2012). Okul öncesi dönemde akran zorbalığının incelenmesi. Toplum ve Sosyal Hizmet, 23(1)
2. Anlıak Ş, Dinçer Ç. Farklı eğitim yaklaşımları uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların kişilerarası problem çözme becerilerinin değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. 38(1):149-166, 2005.
3. Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Ve Demirel, F. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Pegem Akademi Yayınları, Ankara
4. Erdem M, (2018)OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ ZORBALIK ALGILARI VE ZORBALIKLA BAŞ ETME STRATEJİLERİNİN İNCELENMESİ. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Okulöncesi Eğitimi.
5. İnan, H. Z., (2013). Okul öncesi dönem çocuklarında sosyal ve duygusal gelişim. B. Akman (Ed.), Erken çocukluk döneminde gelişim içinde (s.294-327). Ankara: Nobel.
6. Yıldırım, A.ve Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. 8. Baskı. Seçkin Yayıncılık. Ankara.
7. Yörük M, (2016), 3-6 YAŞ ÇOCUKLARININ ZORBALIK DAVRANIŞLARI VE ZORBALIĞA MARUZ KALMA DURUMLARININ İNCELENMESİ. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Okulöncesi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı

ULUSLARARASILAŞMA DERECESİ VE İHRACAT PERFORMANSINA İLİŞKİN LİTERATÜR İNCELEMESİ

A LITERATURE REVIEW ON DEGREE OF INTERNATIONALIZATION AND EXPORT PERFORMANCE

Öğr. Gör. Ayça Pekmez BAHÇECİ[1*], Prof. Dr. Hanifi Murat MUTLU[2]

[*1]Gaziantep Üniversitesi, Naci Topçuoğlu Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-5649-4631

[2]Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ORCID ID: 0000-0001-9757-6708

Özet

Günümüzde firmaların rekabet edebilirlik seviyelerini arttırmaları ve belirli bir büyüme potansiyeli yakalamaları için dış pazarlara açılmak, uluslararası ticaret yapmak ve uluslararası firma olmak anahtar değişkenlerdir. Dış ticaret yaparken bu sürecin daha hızlı ve aktif ilerlemesini sağlayan unsurlar söz konusudur. Firmaların uluslararasılaşma yolundaki çabalarıyla rekabet edebilirlik performansları birbirleriyle yakından ilişkilendirilmektedir. Bu nedenle uluslararasılaşma derecesi ve ihracat performansı üzerine literatür incelemesi bu çalışmanın temel amacı olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada "Export Performance" ve "Degree of Internationalization" anahtar kelimesi ile aranan 2011 ve 2021 yılları arasında yapılmış olan bilimsel çalışmalar ele alınmaktadır. İncelenen makaleler yazar, kurum, başlık, araştırmanın amacı, bağımlı değişkenler, bağımsız değişkenler, ölçekler ve araştırma tasarımı olarak değerlendirilmektedir. Uluslararasılaşma derecesi ve ihracat performansı alanyazı taramasıyla teorik ve pratik uygulamada firmaların gelişimine destek verilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İhracat, İhracat Performansı, Uluslararasılaşma Derecesi

Abstract

Nowadays, accessing foreign markets, international trade and being an international company are the key variables for companies to increase their competitiveness and achieve a certain growth potential. While doing foreign trade, there are factors that make this process faster and more active. Firms' efforts towards internationalization and their competitiveness performances are closely related to each other. For this reason, the literature review on the degree of internationalization and export performance has been determined as the main purpose of this study. In this study, scientific studies conducted between 2011 and 2021, which are searched with the keywords "Export Performance" and "Degree of Internationalization", are discussed. The reviewed articles are evaluated as author, institution, title, purpose of the research, dependent variables, independent variables, scales and research design. It is aimed to support the development of companies in theoretical and practical application by reviewing the internationalization degree and export performance literature.

Keywords: Export, Export Performance, Degree of Internationalizaton

GİRİŞ

Uluslararasılaşma kavramı; firmaların ihracat faaliyetinde bulunmaları, yani yurt dışı pazarlara girmeleri olarak açıklanabilir. Firmaların ihracata yönelmeleri ihracat davranışında bir fonksiyon olarak algılanmaktadır (Çavuşgil ve Nevin, 1981: 114-119). Firmaların uluslarasılaşma yolunda ilerlemelerinin pek çok sebebi söz konusu olabilmektedir. Stok fazlalığının aktarılması, üst düzey yöneticilerin uluslararası pazarlarla ilgili tecrübeye sahip olması, yerel pazarlarda ürün fazlalığı, ülke dışından ürün talepleri, rekabet ortamları vb. nedenlerle uluslararasılaşma yolunda ilerlenmekte ve bunun sonucunda firmaların performanslarında iyileştirme vasıtası olarak algılanmaktadır (Rasheed, 2005: 41-54).
Firmaların uluslararası faaliyetlerindeki ülke dışındaki yönelimlerini kavramak için kullanılan terim uluslararasılaşmadır (Mutlu, 1999: 80). Bu nedenle çalışmada uluslararasılaşma derecesi ve ihracat performansı temel kavramlar olarak ele alınmaktadır.
Uluslararasılaşma derecesini etkileyen faktörler şu başlıklar altında incelenebilir:

- ✓ İşletme Karakteristikleri; işletme büyüklüğü, işletmenin dış ticaret departmanı çalışan sayısı, işletme yaşı, uluslararası deneyim, teşviklerin sayısı, kalite belgelerinin sayısı, ulusal ve uluslararası marka sahipliği, ulusal ve uluslararası ticari örgüt üyeliği, Ar-Ge yatırımlarının yoğunluğu, yeni tesis ve ekipman yatırımlarının yoğunluğu, uluslararası operasyonların fiziksel dağılımı, uluslararası yönelim, tescilli patent, reklam harcamaları,
- ✓ Ana Ülke Faktörleri; politika ve yasalar, rekabetin yoğunluğu, ekonomik ortam, yabancı pazar bilgisi sunulması, yatırım fırsatları hakkında bilgi verme, çifte vergi anlaşması, ulusal bankaların deniz aşırı şube açma konusunda desteklenmesi, bürokrasi, ana ülkenin sağladığı teşvikler,
- ✓ Ev Sahibi Ülke Faktörleri; pazar talebi ve/veya büyüme oranı, düşük yatırım riski, yabancı işletmelere karşı davranışlar, politik ve ekonomik istikrar, ölçek ekonomisi, pazara fiziksel yakınlık, tarife ve ticaret engelleri, yasal düzenlemeler, direkt yabancı yatırımın teşvik edilmesi (ödüllendirmesi), direkt yabancı yatırımların millileştirmesi risk olarak değerlendirilmektedir (Akben, 2014: 42-46).

Uluslararasılaşma Modelleri; Geleneksel ve Çağdaş Modeller olarak incelenmektedir. Geleneksel Model; belirli aşamalar neticesinde firmaların uluslararasılaşma sürecini açıklamaya çalışan modellerden oluşmaktadır. Geleneksel Modelde; Uppsala Uluslararasılaşma Modeli, Yenilik Kaynaklı Uluslararasılaşma Modeli, 10 Adım Modeli (Miller-1993), Ara İstasyon Modeli (Yip vd.-2000), Endüstriyel Ağ Modeli (Solberg ve Durrieu-2006) yer almaktadır. Çağdaş Modelde ise belirli aşamaların takip edilmesi söz konusu değildir. Çağdaş Modelde; Adapte Edici Seçim Modeli ve Küresel Doğan İşletmeler yer almaktadır (Eyiler, 2019: 18-30).

LİTERATÜR

Uluslararasılaşma Derecesi

İşletmelerin uluslararasılaşma dereceleri, bu derecenin öncül ve sonuçları birçok ülkede, birçok sektörde akademisyenler tarafından incelenmiştir.

Ramamurthi, Saxena, Krishnamoorthy ve Saini (2021) Hintli imalat şirketlerine ilk kez bir endeks uygulayarak uluslararası ticari operasyonların uluslararasılaşma derecesinin (DoI) ölçülmesi amaçlanmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki şirketler için tasarlanmış çerçeveleri kullanarak gelişmekte olan ekonomilerdeki firmaların DoI'sini ölçme olgusunu açıklamak, zayıf yönetim, daha fazla hükümet kontrolü ve yeni ortaya çıkan kurumlar gibi kurumsal boşluklar karakterize edildiğinden yanlış sonuçlara yol açabilmektedir. Gelişmiş ülkeler bağlamında bir çalışmanın daha verimli olacağı vurgulanmaktadır.

Adomako, Amoah, Tarba ve Khan (2021) algılanan yolsuzluk ile iş süreci sayısallaştırması (BPD) aracılığıyla uluslararasılaşma derecesi (DoI) arasındaki ilişkiyi araştırarak uluslararası işletme literatürüne katkıda bulunmaktadırlar. Ayrıca, algılanan yolsuzluk ve BPD arasındaki korelasyon üzerinde firma yaşının düzenleyici etkisi incelenmektedir. İki Sahra altı Afrika ülkesinden (Gana ve Nijerya) toplanan verileri kullanan bulgular, algılanan yolsuzluğun BPD ile pozitif olarak ilişkili olduğunu ve bu korelasyonun genç firmalar arasında daha güçlü olduğunu göstermektedir. BPD'nin DoI ile pozitif ilişkili olduğu görülmektedir. Ayrıca, BPD'nin algılanan yolsuzluk ve DoI arasındaki korelasyona aracılık ettiği gösterilmektedir.

Ding, Ye, Huang ve Hu (2021) örgütsel öğrenme süreçlerinin uluslararası yeni girişimlerin (INV'ler) uluslararası performansını nasıl ve ne zaman etkilediğini araştırmaktırlar. Çin INV'lerinden gelen anket verileriyle araştırma modelini test etmek için yapısal eşitlik modellemesi kullanılmaktadır. Öğrenme yönelimi girişimciyi olumlu etkiler; girişimci, INV'lerin uluslararası performansını olumlu yönde etkiler; girişimci, öğrenme yönelimi ve uluslararası performans arasında aracılık rolü oynar; uluslararasılaşma derecesi (DOI), girişimci uluslararası performans üzerindeki etkisini zayıflatır, sonucuna varılmaktadır.

Tsionas ve Tzeremes (2021) büyük çokuluslu şirketlerden örneklemeler kullanarak yapılan analizde uluslararasılaşma derecesi ve firma verimliliği arasındaki ilişki incelenmektedir. Yapay sinir ağı tekniklerine dayalı yarı parametrik bir model kullanılarak, potansiyel heterojenliği hesaba katarak firmaların üretkenliği, verimliliği ve teknik değişim seviyeleri tahmin edilmektedir. Yenilikçi metodolojik çerçeve, 1992-2019 döneminde büyük, deneyimli finansal olmayan firmalardan oluşan bir örneklemde uygulanmaktadır. Ampirik kanıtlar, firmaların üretkenlik ve verimlilik seviyelerine göre uluslararasılaşmasının ters U şeklinde bir ilişki sergilediğini göstermektedir. Uluslararasılaşmanın firmaların yenilik kapasitesi üzerinde doğrusal olmayan pozitif bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Genel olarak, uluslararasılaşmanın firmaların verimlilik seviyeleri üzerindeki etkisinin asimetrik olduğu görüşü desteklenmektedir.

Bertello, Ferraris, Bresciani ve Bernardi (2020) büyük veri analitiği (BDA) ve uluslararasılaşma derecesi arasındaki ilişki incelenmektedir. BDA, küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) uluslararası büyümesini teşvik etmede stratejik hale gelebilmektedir. Bununla birlikte, BDA ve uluslararasılaşma arasındaki özel ilişkiye ışık tutmak amacıyla, kaynak temelli görüşten (RBV) yararlanılmaktadır ve 103 KOBİ'nin CEO'suna yönelik bir anket aracılığıyla veri toplanmaktadır. Olağan En Küçük Kareler (OLS) regresyonuna dayalı nicel bir analiz, BDA altyapısının yönetimi ile uluslararasılaşma derecesi (DOI) arasındaki ilişkinin önemli olmadığını, BDA yeteneklerinin doğrudan etkisinin yanı sıra BDA altyapısı arasındaki etkileşim teriminin önemli olmadığını göstermektedir. BDA yetenekleri ise olumlu ve önemli olarak algılanmaktadır, dolayısıyla BDA'nın kendi başına yeterli olmadığını göstermektedir.

Adedigba, Lin ve Din (2020) Çinli firmaların uluslararasılaşma derecesini değerlendirmektedir. Uluslararasılaşma performansını, yapısal ve tutumsal boyutlarını, devlete ait işletmelerin ve özel sektöre ait işletmelerin karşılaştırmalı analizini içeren değişkenlerden oluşan, sezgisel olmayan sonuçlar ortaya koymaktadır. Beklentilerin aksine özel sektöre ait firmalar daha yüksek bir ortalama uluslararasılaşma derecesine sahip olduğu görülmektedir. Çin çok uluslu şirketlerinin devlet mülkiyetinin avantajlarının azaltılabileceğini öne sürülmektedir.

Tu ve Thanh (2020) Peru'daki imalat işletmelerinin uluslararasılaşma derecesi ile ticari engeller arasındaki ilişkiyi incelemektedirler. Tobit regresyon modeli ile 2006, 2010 ve 2017 yılları arasında 869 Vietnamlı firma ile yapılan panel veri analizi, rekabet ve taşımacılığın uluslararasılaşma sürecini olumlu etkilediğini, uluslararası sertifikasyon, vergi idaresi, gümrükleme ve rüşvet gibi faktörlerin ise uluslararasılaşma sürecini olumsuz etkilediğini

göstermektedir. Ayrıca, firmaların uluslararasılaşmasını etkileyen bireysel yöneticilere ait faktörler istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır.

Wei ve Nguyen (2020) Çinli hizmet çokuluslu işletmelerinin (ÇUİ) uluslararasılaşma derecesini ve aynı sektörlerde faaliyet gösteren küresel emsallerine göre performanslarını, sektör finansal verileriyle kıyaslama yöntemini kullanarak araştırmaktadırlar. ÇUİ'nin finansal performansının temelde firmaya özel avantajlar (FSA) tarafından belirlendiğini savunan yeni içselleştirme teorisine dayanmaktadır. Burada firmaya özel avantajlar yalnızca Ar-Ge ve marka adlarındaki geleneksel güçleri değil, aynı zamanda daha yüksek dereceli bir avantaj olan rekombinasyon yeteneklerini de içermektedir. ÇUİ'lerinin, ana ülkeye özgü avantajlar (CSA) üzerine inşa edilen firmaya özel avantajlar geliştirdiği ve dolayısıyla avantajların doğası gereği ana ülkeye bağlı olduğu teorileştirilmektedir. 500 Çinli hizmet firması ampirik olarak incelenmektedir. Yalnızca 23 Çinli hizmet firmasının gerçek çok uluslu şirketler olduğunu ve bunların çoğunluğunun tamamen yerli firmalar olduğu görülmektedir. Çin'deki çok uluslu firmaların finansal performansı, küresel emsallerine göre zayıf olarak algılanmaktadır. Yurtdışı satışlarını artırmalarına yardımcı olan, ancak yurtdışı operasyonlarında üstün performans elde edemeyen yabancı firmaların satın alınması ile uluslararasılaşmaya çalışmaktadırlar.

Yanga, Li ve Wang (2020) girişimci firmaların uluslararasılaşma derecesini nelerin etkilediğini araştırılmaktadırlar. En son girişimcilik teorilerini yeni kurumsal ekonomiyle bütünleştirerek, mikro düzeydeki girişimcilerin kişiliğinin ve motivasyonel öncüllerinin, erken aşamadaki girişimci firmalar tarafından uluslararasılaşmayı belirlemede makro düzeydeki ana ülke kurumlarıyla nasıl etkileşime girdiğine ölçülmektedir. 2014 yılı için Global Entrepreneurship Monitor Yetişkin Nüfus Anketi, GEM Ulusal Uzman Anketi ve World Economic Outlook Database'den elde edilen veriler, girişimci öz-yeterliğin kişilik özelliğinin, fırsatları harekete geçirerek uluslararasılaşma derecesine olumlu katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Bartosik-Purgat ve Jankowska (2019) dış pazarlarda farklı pazarlama iletişim biçimleri içerisinde uluslararasılaşma derecesi ile sosyal medya kullanımı arasındaki ilişkiyi tespit etmektedirler. Veriler, Polonya pazarında faaliyet gösteren ve pazarlama iletişimi açısından uluslararası alanda faaliyet gösteren 334 Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme (KOBİ) ile yapılan anketlerden elde edilmektedir. Araştırmadan iki önemli bulgu ortaya çıkmaktadır: İlk olarak, uluslararasılaşma biçimi ile sosyal medyanın kullanımı arasındaki en güçlü bağıntı, reklamcılık konusu olduğunda elde edilmektedir. İkincisi, bir şirketin faaliyet gösterdiği dış pazarların sayısı, her türlü pazarlama iletişimi açısından sosyal medyanın kullanımı ile ilişkilendirilmektedir.

Feng, Chen, Song ve Cui (2019) Yangtze Nehri Deltası bölgesindeki imalat işletmelerinin uluslararasılaşma derecesi ile performansı arasındaki ilişkiyi incelenmektir. Borsada işlem gören 170 şirketin panel veri analizi U-şekilli ilişkiye dayanmaktadır. Bu iki faktör arasındaki ilişkileri analiz etmek için kurumsal kaynakları ve bölgesel farklılaşmayı durumsal faktörler olarak yaratıcı bir şekilde kullanarak, kaynakların ilişkide düzenleyici bir rol oynadığı ve uluslararası performansta bölgesel eşitsizlik olduğu anlaşılmaktadır. Son olarak, kurumsal sürdürülebilir kalkınma perspektifinden ilgili politika önerilmektedir.

González (2019) kurul kilitleri teorisini ulusal bağlamdan uluslararası bağlama genişleterek ve uluslararası düzeye özgü yönleri keşfederek uluslararası kilitlemelerin pratiğine ışık tutmaktadır. Dört İngiliz firmasının deneyimlerine dayanarak, bu ağ oluşturma uygulamasının yeterince incelenmemiş boyutlarını örgütsel analiz düzeyinde, özellikle uluslararasılaşma derecesi (DoI) ve psikolojik mesafeyi (PD) bütünleştiren bir kavramsal çerçeve geliştirmektedir. Uluslararasılaşma yoğunlaştıkça firmaların giderek daha fazla uluslararası bağlantılara gireceğini ve psikolojik olarak uzak ülkelere genişlemenin bu bağlantılara daha fazla katılımla sonuçlanabileceğini savunmaktadır.

González (2019) aynı yılda ikinci çalışmasında uluslararasılaşmanın sosyal boyutunu ortaya çıkarmaktadır. DOI'nin sosyal temelli ölçütlerini geleneksel uluslararasılaşma ölçütleriyle birleştirerek, uluslararasılaşmanın üç farklı boyutunu ortaya çıkarmaktadır: 1) Firmanın dış satışlarından ve varlıklarından oluşan gerçek bir boyut; 2) Firmanın kapsamı ve yabancı bağlı ortaklıkların kültürel dağılımı ile temsil etme; 3) Firmanın üst düzey yöneticilerinin uluslararası deneyiminin kapsamı ve firmanın uluslararası kurul kilitlerinin sayısı ve kültürel bölge dağılımı ile temsil etme olarak ifade edilmektedir. Hem açıklayıcı hem de doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen sonuçlar, bu boyutların teorik ve ampirik bölümlemeyi garanti etmek için yeterince ayırt edici olduğunu göstermektedir.

Bonfim, Silva, Prado ve Abib (2018) Brezilya'daki küçük ve orta ölçekli işletmelerin risk algısını ve uluslararasılaşma derecesini keşfetmektedirler. Yöneticilerin risk algısının firmaların uluslararasılaşma derecelerini nasıl etkilediği incelenmektedir. Brezilya, Paraná Eyaletinden 149 KOBİ'den oluşan bir anketten toplanan verileriyle kısmi en küçük kareler ve yapısal eşitlik modeli açıklanmaktadır. Yöneticilerin belirsizliğe toleransının, yalnızca müzakereci bir tarz tercih eden yöneticiler için risk algısını açıklamak için önemli olduğunu gösterilmektedir. Brezilyalı KOBİ'lerin, yöneticileri daha yüksek düzeyde risk algılasalar bile daha yüksek bir uluslararasılaşma derecesi sergilediklerini görülmektedir.

Pouresmaeili, Imm, Sambasivan ve Raja (2018) inovasyonun aracılık rolü ve bilgi yönetim sisteminin düzenleyici rolü dikkate alınarak uluslararasılaşma ve performans derecesinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Uluslararasılaşma derecesi (DoI) ile performans arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Bu çalışmada bilgi yönetim sisteminin (KMS) düzenleyici rolü ampirik olarak araştırılmaktadır. 226 Malezyalı uluslararası firma kullanılarak test edilmektedir. Sonuçlar, DoI ve performans arasında pozitif bir doğrusal ilişki olduğunu göstermektedir. Ayrıca inovasyonun aracılık rolü ve KMS'nin düzenleyici rolü ampirik olarak desteklemektedir.

Lahet (2017) Çin para biriminin (Renminbi) uluslararasılaşma derecesini incelenmektedir. Dar kapsamlı uluslararasılaşma derecesi yansıtmasının sebebi konvertibl derecesi ile bölgesel para biriminin yerleşik olmayanlar tarafından kullanılmasına bağlanmaktadır. Uluslararasılaşma derecesinin artma eşiğinin geliştirilmesi açısından saklama işlevinin önem kazandığı vurgulanmaktadır.

Brida, Driha, Ramón-Rodriguez ve Such-Devesa (2016) uluslararasılaşma derecesi ile performans arasındaki ters-U ilişkisi incelenmektedir. İspanyol otel zincirleri işletmelerinde uluslararasılaşma derecesi (DoI) ile ekonomik performans (P) arasındaki dinamik ilişki analiz etmektedirler. DoI ve P değişkenlerini ölçen 2000-2013 dönemi için boylamsal bir veri seti, bir FGLS enine kesit zaman serisi regresyon analizi yapmak için kullanılmaktadır. Sonuçlar, DoI ve P değişkenleri arasında ters U şeklinde eğrisel bir ilişkiyi saptayarak, otel firmalarının yeni ülkelere girme ve farklı iş portföylerini yönetmenin maliyetleriyle karşı karşıya olduğunu öne sürülmektedir. Analiz, otel zincirlerinin uluslararası stratejik bilgisinin gelişimi, sürece yeni operatörlerin dâhil edilmesi veya uluslararası eğlence ve kentsel destinasyonlar arasındaki farklılıklar ile ilgili faktörlerin bu DoI-P ilişkisini etkileyip etkilemediğini gösterebilmektedir.

Vardar (2016) Avrupa'daki doğrudan yabancı yatırımları olan Türk Çok Uluslu Şirketlerin (EMNC) motivasyonları, uluslararasılaşma dereceleri ve şirket performanslarını değerlendirmektedir. Kitapta gelişmekte olan ülkeler (özellikle BRIC ülkelerinden - Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin) bu başlıklar altında incelenmektedir. Ülkeler arasında heterojen bir durum olduğu vurgulanmaktadır. Motivasyon, uluslararasılaşma derecesi kavramı ve performansa etkisi açıklanmaktadır.

Wang, Liu ve Wen (2015) yatırım optimizasyon kararı ve uluslararasılaşma derecesi alanında çalışmaktadırlar. ABD firmalarının marjinal sermaye getirisinin marjinal sermaye maliyetine eşit olduğu noktaya kadar yatırım yapıp yapmadığını test edilmektedir. 1993-2012 yılları

arasında ABD firmaları verileri, marjinal sermaye getirisinin, toplamda tüm firmalar için marjinal sermaye maliyetinden önemli ölçüde yüksek olduğunu ve firmaların eksik yatırım yaptığını tespit edilmektedir. Ancak ABD merkezli çok uluslu şirketler ve ABD yerli şirketleri olarak firmaları kategorize edildiğinde, ortalama olarak ABD merkezli çok uluslu şirketlerin ve ABD için marjinal sermaye getirisi ile marjinal sermaye maliyeti arasında önemli bir fark olmadığını görülmektedir.

Ren, Eisingerich ve Tsai (2015) pazarlama, araştırma-geliştirme (Ar-Ge) yetenekleri ve uluslararasılaşma derecesi, Çinli Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ'ler) inovasyon performansını sinerjik olarak nasıl etkilediğini panel veri çalışması ile incelemektedir. Uluslararası yeni girişim ve pazarlama teorisinden öngörüler entegre edilerek teorik bir çerçeve geliştirilmektedir. Sonuçlar, KOBİ'lerin Ar-Ge kabiliyeti veya pazarlama kabiliyeti yüksek olduğunda uluslararasılaşmanın inovasyon performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, özellikle, Ar-Ge kabiliyeti veya pazarlama kabiliyeti düşük olduğunda, uluslararasılaşmanın yenilik performansı üzerindeki etkisinin olumsuz olduğunu görülmektedir. Ayrıca, pazarlama kabiliyetinin sadece Ar-Ge kabiliyetinin yenilik performansı üzerindeki etkisini olumlu bir şekilde güçlendirmekle kalmayıp, aynı zamanda uluslararasılaşmanın yenilik performansı üzerindeki etkisini kritik olarak daha da güçlendirdiğini göstermektedir.

Shearmur, Doloreux ve Laperrie` re (2015) Kanada'daki ihracat yapan imalatçı firmalar tarafından dış ticari hizmetlerin kullanımını araştırmakta ve bu kullanımın onların inovasyon davranışlarıyla bağlantılı olup olmadığını sorgulamaktadırlar. Bu konuyu, farklı inovasyon türleri (ürün, süreç, yönetim ve pazarlama) ile uluslararasılaşma arasındaki ilişkiyi ve bu hizmetlerin uluslararasılaşma için kullanımının ne ölçüde firmanın yenilik düzeyi veya türü tarafından yönetildiğini analiz ederek incelemektedir. Kanada'daki 804 üretim kuruluşunun verilerine lojistik regresyon analizi yapılarak, ihracat yapan kuruluşların daha geniş çeşitlilikte bilgi yoğun iş hizmetleri (KIBS) kullandığını ve ihracatçı olmayanlardan daha yenilikçi olduğunu göstermektedir. Hem yenilik hem de KIBS kullanımı uluslararasılaşma ile ilişkilendirilse de, yalnızca yenilik için bu ilişki açık ve net olarak belirtilmektedir. Boyut, sektör ve yaş kontrol edildikten sonra, ihracat yapan üreticilerin KIBS'ye ihracat yapmayanlara göre daha fazla başvurduğuna dair hiçbir kanıt yoktur: ancak onlar daha yenilikçi olarak değerlendirilmektedir.

Utama ve Sulistika (2015) çalışmanın amacı, içsel faktörlerin; yani uluslararasılaşma derecesi, kârlılık, firma büyüklüğü ve finansal kaldıraç ve dış faktörlerin; yani GSMH büyümesi ve enflasyon oranı firmaların büyüme fırsatları veya yatırım fırsatları seti (IOS) üzerindeki etkisini araştırmaktır. IOS, piyasa-kitap varlık oranı ile ölçülmektedir. Sonuçlar, kârlılık ve firma büyüklüğünün IOS üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu, uluslararasılaşma derecesi ve finansal kaldıracın ise IOS üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu göstermektedir. Son olarak, IOS GSMH büyümesinden olumlu etkilenirken, enflasyon oranı IOS üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Subrahmanya (2014) Bangalore'deki KOBİ'lerin uluslararasılaşma derecesi ve ekonomik performansı incelenmektedir. Küreselleşme çağında yerli firmaların uluslararası pazarda faaliyet gösterenler kadar olmasa da rekabetle yüzleşmek zorunda kalabileceği, daha büyük bir firma büyüklüğünün iç pazara daha fazla ve uluslararası pazara sınırlı odaklanma ile elde edilebileceğini ortaya koymaktadır.

Dabija, Postelnicu ve Pop (2014) işletme akademik çalışma programlarının uluslararasılaşma derecesini değerlendirmek için uygulanmaktadır. Bu makalenin amacı, lisans, yüksek lisans ve doktora işletme programlarının uluslararasılaşma derecesini, bu programlar tarafından

sergilenen çok çeşitli özellikleri yakalamak ve uluslararası alanda tanıtımlarına katkıda bulunmaktır.

Ginting (2014) uluslararası işletmeyi etkilemede girişimci yönelimi ile ağ sermayesini ve bunun Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerdeki (KOBİ) iş performansı üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu model aynı zamanda uluslararasılaşma derecesini ve iş performansını etkileyen moderatör değişkenler olarak KOBİ'lerin boyutunu da kullanılmaktadır. Bu model, özellikle Endonezya gibi gelişmekte olan ülkeler için küçük ve orta ölçekli işletmelerin uluslararasılaşma derecesini belirlemede kullanılabileceği düşünülmektedir.

Shirokova ve Tsukanova (2013) geçiş ekonomilerinde yerel kurumsal çevrenin KOBİ'lerin uluslararasılaşma derecesine etkisi araştırılmaktadır. Bu çalışma, geçiş ekonomilerinde KOBİ'lerin uluslararasılaşma derecesi üzerindeki yerel kurumsal iş ortamının yönlerinin etkisini inceleyerek bu alana katkıda bulunmaktadır. Anket yöntemi uygulanarak ortaya çıkan bulgular, uluslararasılaşma sürecinde vergi oranlarının, vergi idaresinin ve yolsuzluğun önemli rolünü vurgulamakta ve geçiş ekonomilerinden KOBİ'ler için kurumsal faktörlerin önemini göstermektedir.

Sun ve Lee (2013) ABD restoran firmaları için uluslararasılaşma derecesinin belirleyicilerini tespit etmeye çalışmaktadırlar. Bu çalışma, bir restoranın uluslararası pazarlara açılmasını etkileyen faktörler olarak bir firmanın finansal performansını, franchising derecesini ve restoran tipini içermektedir. 1990-2010 yılları arasında halka açık ABD restoranlarını içeren ilişkileri incelemek için genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) rastgele etki modeli kullanılmaktadır. Bulgular, sektörle ilgili Tobin'in q değeri ile uluslararasılaşma derecesi (DoI) arasında eğrisel, ters çevrilmiş, U şeklinde bir ilişki ve franchising'in DoI üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Restoran tipi ile ilgili olarak, karma tip restoranlara kıyasla, tam hizmet veren restoranların operasyonlarını uluslararası pazarlara genişletme olasılığı daha düşük görülmektedir.

Dias, Scherer, Schuster ve Dias (2012) kimya şirketlerinin sürdürülebilirlik göstergeleri ve uluslararasılaşma derecesi incelenmektedir. Şirketler tarafından kullanılan sürdürülebilirlik göstergelerin kullanımı ve uluslararasılaşma derecesi amaç edinilmektedir.

Singal ve Jain (2012) Hindistan'daki uluslararasılaşma derecesi konu edilmektedir. 1990-1991 yıllarında Hindistan ekonomisinin dışa açılmasından bu yana, firmalar uluslararasılaşma fırsatlarının peşine düşmeye başlamaktadırlar. Bir gösterge olarak dışa doğrudan yabancı yatırımı (OFDI) kullanarak, Hintli firmaların aktif uluslararasılaşma yönünde sürekli bir eğilim olduğunu söylenmektedir.

Abramo, D'Angelo ve Solazzi (2011) 2001-2005 dönemi için İtalyan Üniversite araştırmacılarının uluslararası işbirliklerini incelemekte ve bunları her bireyin araştırma performansıyla ilişkilendirmektedir. Ortak yazarlığı araştırma işbirliğinin temsilcisi olarak kabul eden araştırmanın sonuçları, hem araştırma verimliliğinin hem de ortalama çıktı kalitesinin, bir bilim insanının elde ettiği uluslararası işbirliğinin derecesi üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.

Xuemei (2011) uluslararası işletme literatürü, bir firmanın faaliyetlerinin uluslararasılaşma derecesi (DoI) ile performansı arasındaki bağlantıyı ölçmektedir. Bu çalışma, DoI ve firma performansı arasındaki ilişkiyi tanımlamaya çalışmakta ve 1985-2009 yılları arasında Çin'in beş devlet bankasının banka düzeyindeki verilerini kullanarak analizi bankalara genişletmektedir. DoI, yabancı varlıklar/toplam varlıklar (FATA) ile ölçülmektedir. Kamu bankalarında, banka performansı aktif getirisi (ROA) ile ölçülmektedir. Sonuçlar, DoI ve banka performansı arasında pozitif ancak zayıf bir ilişki ortaya koymaktadır.

Ma (2011) 2008 yılında Çin'de borsaya kayıtlı imalat şirketlerinden alınan verilerle, uluslararasılaşma derecesi ile net varlıkların getirisi ile ölçülen performansları arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Uluslararasılaşma derecesi, derece %10'un altında olduğunda net varlıkların getirisi ile negatif, %30'un üzerinde olduğunda ise net varlıkların getirisi ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmektedir.

İhracat Performansı

İhracat performansını kavramı alanyazında önemli bir şekilde yer bulmaktadır. İnovasyon, firma özellikleri, kurumsal özellikler, pazar özellikleri vb. birçok konuyla ilişkilendirilip analiz edildiği görülmektedir.

Haddoud, Onjewu ve Nowinsk (2021) Kolombiya ihracat performansından kanıtlarla kurumsal kalitenin rolünü ortaya çıkarmaktadırlar. Polonya'daki 409 aile şirketinden alınan örneklem incelenmektedir. Çevresel taahhüt – ihracat performansı bağlantısındaki sonuçsuz bulguların kapsamını kabul etmektedirler. Ürün yeniliği ve süreç yeniliği yoluyla çevresel konulara stratejik bağlılıktan kaynaklanan farklı ihracat yoğunluğunu değerlendirmektedirler. Sonuçlar, çevresel konulara stratejik bağlılığın süreç yeniliğini teşvik ettiğini ancak ürün yeniliğini teşvik etmediğini göstermektedir. Buna karşılık, süreç yeniliği ihracat yoğunluğunu artırırken ürün yeniliği artırmamaktadır. Ayrıca kalite sertifikalarının, çevresel konulara stratejik bağlılık ve ürün yeniliği arasındaki ilişki ile etkileşime girdiği görülmektedir.

Sadeghi, Chetty ve Rose (2021) KOBİ yöneticilerinin bakış açısından algılanan ihracat performansının (EP) temel yönlerini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle, analiz düzeyi, performans türü, değerlendirme modu, kriterler, zaman çerçeveleri ve referans çerçeveleri dâhil olmak üzere ihracat performansı altında yatan yönleriyle ilgili yöneticilerin uygulamalarındaki farklılıkları ve algılarını araştırmaktadır. Çalışma, Yeni Zelanda'da ihracat yapan 20 KOBİ ile yarı yapılandırılmış görüşmelere dayanan tümevarımcı bir yaklaşımı benimsemektedir. Firmaların sahiplik türüne, uluslararasılaşma aşamasına ve hedef pazarlara karşı algılanan psikolojik mesafeye bağlı olarak ihracat performansını değerlendirmelerinde farklı davranışlar sergilediklerini gözlemlenmektedir.

Bhat ve Momaya (2020) Hindistan'dan ilaç sektöründeki çok uluslu şirketlerin (EMNE) inovasyon yetenekleri, pazar özellikleri ve ihracat performansı düzenleyici etkisi araştırmaktadırlar. 2010-2016 dönemi için bir panel veri setinde rastgele etkilerle genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincisi kullanarak hipotezleri test edilmektedir. İnovasyon yeteneklerinin üstün ihracat performansına yol açtığını gösterilmektedir. Ar-Ge yatırımı hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerin ihracat performansını olumlu etkilerken, patent kalitesi gelişmiş ülkelerin ihracat performansını olumsuz yönde etkilemekte ve gelişmekte olan ülkelerde ise önemli bulunmamaktadır. Firmanın büyüklüğünün, ihracat performansı üzerinde önemli bir pozitif etkiye sahip olduğu vurgulanmaktadır.

Bıçakcıoğlu-Peynirci, Hizarci-Payne, Özgen ve Madran (2020) inovasyon ve ihracat performansı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla 554.227 ihracatçı imalat firmasının anket yöntemini kullandığı 38 makale, 145 toplam etkinin meta-analiz çalışması yapılmaktadır. İnovasyonun ihracat stratejik performans, ihracat pazar performansı ve ihracat finansal performansa etkisi araştırılmaktadır. İnovasyonun rekabet açısından stratejik öneme sahip olduğu, yani inovasyon ile ihracat performansı arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya konmaktadır. Çıktı odaklı inovasyon, inovasyon-finansal ihracat performansı ilişkisinde daha etkiliyken, girdi odaklı inovasyon, stratejik ve pazar performansı üzerinde daha etkili olduğu belirtilmektedir.

Behmiri (2019) Portekiz şarap firmalarında firma özellikleri ve ihracat performansı incelenmektedir. Douro bölgesi, Portekiz'in en yüksek şarap üretimi olan bölgesi olması açısından ele almaktadır. 2014-2015 yılları için 214 ve 213 firmadan oluşan iki kesiti biraraya

getirmektedir. Firma ihracat yoğunluğu ve eğilimi bağımlı değişkenler olarak belirlenmektedir. Ayrıca firma büyüklüğü, yaşı ve üretim verimliliği firma özellikleri olarak dikkate alınmaktadır. Analizlerde en küçük kareler regresyonunu, tobit ve probit modellerini kullanmaktadır. Büyüklük ihracat performansını iyileştirmede etkili bir faktör olduğu ve yeni firmalar için büyüklüğün önemi daha fazla olduğunu görmektedir. İhracat yoğunluğundan küçük ölçekli firma yaşına doğru olumlu bir tepki varken, ihracat eğiliminden büyük ölçekteki firma yaşına olumsuz bir tepki var olduğu tespit etmektedir. Verimlilik ve ihracat performansı arasındaki ilişkiyi destekleyen kanıtlar zayıf olarak değerlendirmektedir.

Alam (2018) Dünya Bankası İhracatçı Dinamikleri veri tabanından 2003-2010 yılları arasında ticaret entegrasyonunun Pakistan'ın ihracat performansı üzerindeki etkisini sabit etkili panel veri teknikleri kullanılarak analiz etmektedir. Sonuçlar, Güney Asya Serbest Ticaret Bölgesi (SAFTA), Çin ve İran ile ticaret entegrasyonunun ihracat değerini artırmada önemli bir rol oynadığını göstermektedir. SAFTA ve Çin ile entegrasyon sonrasında ihracatçının arttığı tespit etmektedir. Ayrıca Malezya ve Mauritius, ürün çeşitliliğinin çeşitlendirilmesi üzerinde olumlu ve önemli bir etki göstermektedir.

Bierut ve Kuziemska-Pawlak (2017) Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin ihracat performansını hangi faktörlerin geliştirdiğini belirlemeyi amaçlamaktadırlar. Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde yılları sınırlandırmadan, yirmi sekiz AB üye ülkesinde ise 1995- 2014 yıllar için panel veri analizi yapılmaktadırlar. Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin ihracatının, gelişmiş teknolojik rekabet gücü, özellikle yenilikçi patentler tarafından desteklendiğini göstermektedirler.

He, Lin ve Wei (2016) ihracatçı firmaların dış pazar seçimlerine ve bu uluslararası pazar seçimi (IMS) kararının ihracat performans sonuçlarına ilişkin bir işlem maliyeti analizi (TCA) perspektifi sağlamayı amaçlamaktadırlar. Çin'li imalat firmalarının veri tabanına regresyon uygulanmaktadır. Sonuçlar, işlem maliyeti faktörlerinin IMS'yi açıklayabildiğini göstermektedir. Ayrıca, kararlarına işlem maliyeti faktörlerini dâhil eden firmalar, rakiplerinden önemli ölçüde daha iyi performans göstermektedir.

Oura, Zilber ve Lopes (2015) Brezilya'daki endüstriyel KOBİ'lerin önemli bir örneği üzerinde bir araştırma modeli geliştirilerek veriler kısmi en küçük kareler ve yapısal eşitlik modellemesi ile analiz edilmektedir. Çalışmanın amacı gelişmekte olan bir ülkede bulunan küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) ihracat performansı üzerinde inovasyon kapasitesinin ve uluslararası deneyimin etkisini araştırmak ve hangi faktörün daha önemli olduğunu belirlemektir. Sonuçlar, uluslararası deneyimin ihracat performansı üzerinde inovasyon kapasitesinden daha büyük bir etkiye sahip olduğunu ve en azından Brezilya bağlamında KOBİ'lerin ihracat performansında inovasyonun rolünün aşırı vurgulanmasının mümkün olduğunu göstermektedir.

Lin, Huang ve Peng (2014) organizasyonlar arası ilişkiler ve ihracat performansı arasındaki ilişkide ihracat pazarı yöneliminin (EMO) aracı rolünü ve EMO ile ihracat performansı arasındaki ilişkide uluslararasılaşma derecesinin düzenleyici rolünü araştırmaktırlar. CommonWealth dergisinde 2009 yılında listelenen en büyük 1.000 üreticiden ve Tayvan Makine Endüstrisi Birliği Rehberinde listelenen 500 makine üreticisinden 244 firmaya anket verilerine faktör analizi ve korelasyon analizi yapılmaktadır. Güven ve sosyal etkileşimin ihracat pazar yönelimini olumlu yönde etkilediğini ve bunun da ihracat performansını geliştirdiğini göstermektedir. Ancak, uluslararasılaşma derecesinin düzenleyici etkisinin ihracat pazar yönelimi ve ihracat performans ilişkisi üzerinde önemli bir etkisi bulunmadığı belirtilmektedir.

Morgan (2013) gelişmekte olan piyasa ekonomilerinde ihracatın teşvikine yönelik kurumsal reform programının bir parçası olarak yabancı bankaların durumunu değerlendirmektedir. Bunu, yabancı banka katılımının gelişmekte olan piyasa firmalarının ihracat performansı üzerindeki etkisini ampirik olarak değerlendirerek yapmaktadır. Yabancı banka katılımının,

firma büyüklüğü ile ihracat satışları arasında beklenen pozitif ilişki üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir düzenleyici etkisinin olmayacağını varsaymaktadır. 1997-2005 yıllarında 930 Hint kimya firması için sabit etkilerle iki aşamalı en küçük kareler (2SLS) yöntemini panel veri analizi kullanarak değerlendirmektedir. Yerli bankacılık sektörüne daha yüksek yabancı banka katılımının pozitif firma büyüklüğü-ihracat satış ilişkisini zayıflatabileceğini göstermektedir; ancak bu aracılık etkisi her iki istatistikte de anlamlı çıkmaktadır.

Kaplan (2012) Güney Afrika'da madencilik sektörünü teknolojik kapasite, ihracat performansı ve politikası açısından incelemektedir. Kısıtlamaların ele alındığı ve gelişmiş teknolojik yeterliliklere sahip madencilik sektörüne tedarik sağlayan şirketlerin yeni ürünlere ve yeni küresel pazarlara "yanal" olarak yayılmaya teşvik edildiği alternatif bir yaklaşım önerilmektedir.

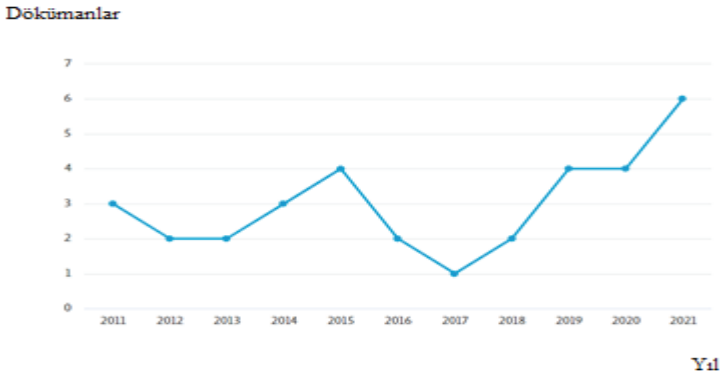
Stoian, Rialp ve Rialp (2011) İspanyol küçük ve orta ölçekli işletmelerinin (KOBİ) ihracat performans belirleyicilerinin kapsamlı bir resmini, iç (yönetimsel ve organizasyonel) ve dış (çevresel) öncüllerin etkilerini birlikte incelemektedir. 146 İspanyol firmasında uygulanan anket regresyon analizi ve yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak test edilmektedir. Sonuçlar, yönetsel yabancı dil becerileri ve uluslararası iş bilgisi, firmanın ihracat taahhüdü ve endüstrinin teknolojik yoğunluğunun ihracat performansını en çok etkileyen öncüller olduğunu göstermektedir. Ayrıca, objektif ve sübjektif ihracat performans ölçümleri arasında güçlü bir pozitif ilişki gözlemlenmektedir.

YÖNTEM

İçerik analizi yapılması amacıyla "Degree of Internationalization" ve "Export Performance" anahtar kelimeleri "başlık" taramasıyla, 2011-2021 dönemleri arasında "Web of Science" veri tabanında taranmaktadır. Uluslararasılaşma derecesi ve ihracat performansı kavramları dikkate alınarak çalışmalar ele alınmaktadır. Çalışmanın kısıtlamaları; 2011-2021 yılları arasının seçilmesi ve veri tabanının sınırlı tercih edilmesidir.

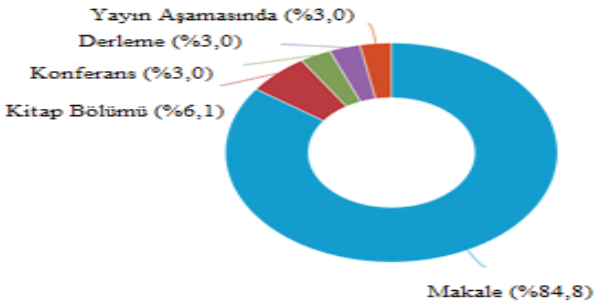
ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Uluslararasılaşma derecesi kavramının yıllar içinde daha fazla önem kazandığı Şekil 1'de görülmektedir.



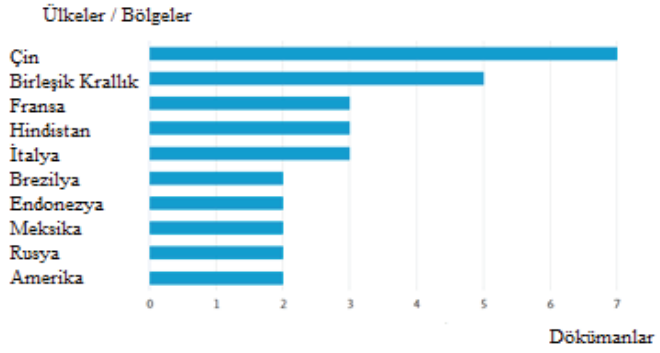
Şekil 1: Uluslararasılaşma Derecesi Hakkında Yıl Bazında Çalışmalar

Uluslararasılaşma derecesi kavramının makale çalışmalarında önem kazandığı Şekil 2'de belirtilmektedir.



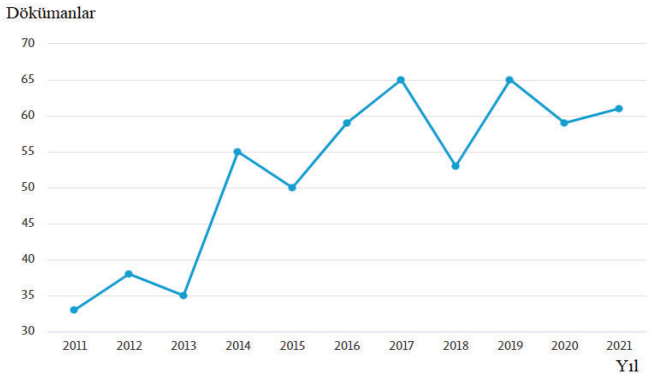
Şekil 2: Uluslararasılaşma Derecesi Hakkında Çalışma Türleri

Uluslararasılaşma derecesi kavramının özellikle Çin'de önem kazandığı Şekil 3'den anlaşılmaktadır.



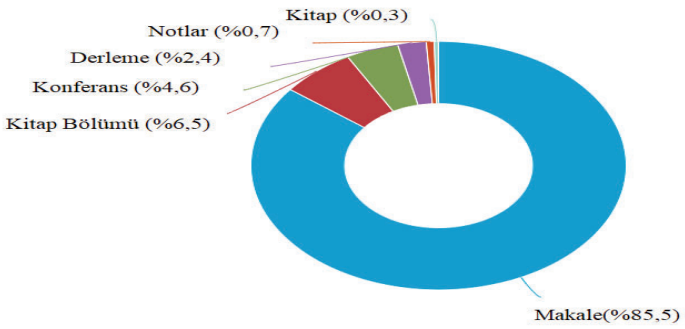
Şekil 3: Uluslararasılaşma Derecesi Hakkında Ülkeler / Bölgeler Bazında Çalışmalar

Şekil 4'de ihracat performans kavramının 2013 yılından sonra önem kazandığı görülmektedir.



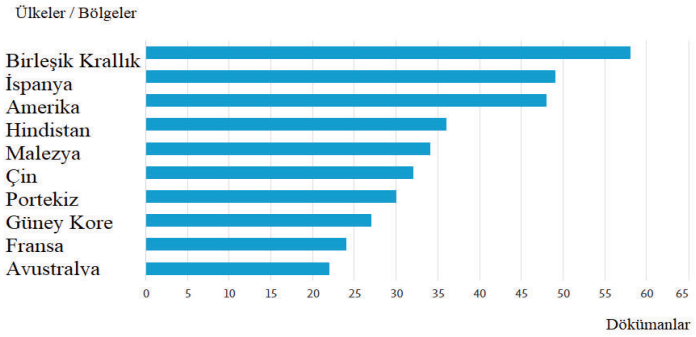
Şekil 4: İhracat Performansı Hakkında Yıl Bazında Çalışmalar

İhracat performansı kavramı uluslararasılaşma derecesi kavramında da olduğu gibi makale çalışmalarında önem kazandığı Şekil 5'de belirtilmektedir.



Şekil 5: İhracat Performansı Hakkında Çalışma Türleri

İhracat performansı kavramının dünya genelinde önemli hale geldiği Şekil 6'da anlaşılmaktadır.



Şekil 6: İhracat Performansı Hakkında Ülkeler / Bölgeler Bazında Çalışmalar

SONUÇ

Abramoa, D'Angelo ve Costa (2021) bir ülkenin bilimsel üretiminin "uluslararasılaşma derecesi" ile ilgili alıntı yayınları arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Ampirik analiz 2010-2012 İtalyan yayınlarına dayanmaktadır. Bulgular: 1) Atıf alma olasılığı, araştırma ekibinin uluslararasılaşma derecesi ile artar; 2) Tamamen yerli araştırma ekipleri, büyük ölçüde tamamen yerli yayınlara atıfta bulunma eğilimindedir; 3) Tam tersi, uluslararası işbirliklerinden kaynaklanan yayınlar, yerli yazarları içeren yayınlardan ziyade tamamen yabancı yayınlar tarafından daha fazla alıntılanma eğilimindedir. Bu sonuçlar hem genel hem de disiplin düzeyinde ortaya çıkmaktadır. Alanyazın taramasında Abramoa, D'Angelo ve Costa (2021) çalışmasının analizleriyle benzer özellikler gözlenmektedir.

Genel olarak çalışmalarda birçok bağımsız değişkenin uluslararasılaşma ve ihracat performansı bağımlı değişkenine etkisi araştırılmaktadır. Teknoloji, pazar yönelimi, rekabet, firma verimliliği, risk algısı, inovasyon, yatırım optimizasyon kararı, pazarlama yetenekleri, araştırma-geliştirme (Ar-Ge) yetenekleri vd. bunlar arasında yer almaktadır. Anket yöntemi ağırlık olarak tercih edilmektedir. Verilere faktör analizi, regresyon ve yapısal eşitlik modeli uygulandığı gözlenmektedir. İkincil verilere ise panel veri analizi yapıldığı anlaşılmaktadır. Sektörel, kamu-özel sektör gibi ayrımların söz konusu olduğu görülmektedir.

Uluslararasılaşma derecesi ve ihracat performansı bölge, ülke ayrımı gözetmeksizin önem arz eden, üzerinde yoğun olarak çalışılmakta olan konulardır. Günümüzde firma, ülke ekonomisi, bölge gelişmişliği açısından önemi artarak devam etmektedir.

KAYNAKÇA

Abramoa, G., D'Angelo, C. A. ve Costa, F. D. (2021). The Relationship Between Scientists' Research Performance and the Degree of Internationalization of Their Research. *Scientometrics,* 86(1), 629-643.

Abramoa, G., D'Angelo, C. A. ve Costa, F. D. (2021). On the Relation Between the Degree of Internationalization of Cited and Citing Publications: A Field Level Analysis, Including and Excluding Self-Citations. *Journal of Informetrics,* 15(1), 1-13.

Adedigba, O. G., Lin, R. ve Din, N. U. (2020). The Degree of Internationalization of Chinese Multinationals Along the Belt and Road Initiative Countries. *PLoS ONE,* 15(7), 1-22.

Adomako, S., Amoah, J. A., Tarba, S. Y. ve Khan, Z. (2021). Perceived Corruption, Business Process Digitization, and SMEs' Degree of Internationalization in Sub-Saharan Africa. *Journal of Business Research,* 123(1), 196-207.

Akben, İ. (2014). *İşletmelerin Uluslararasılaşma Derecesini Etkileyen Faktörler, Uluslararasılaşma Derecesi ve Performans İlişkisi: Bir Alan Çalışması.* Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Kahramanmaraş.

Alam, S. (2018). The Trade Integration and Pakistan's Export Performance: Evidence From Exporter Dynamic Database. *International Journal of Development Issues,* 17(3), 326-345.

Bartosik-Purgat, M. ve Jankowska, B. (2019). The Degree of Internationalization and the Use of Social Media in Marketing Communication: The Case of SMEs in Poland. *International Journal of E-Services and Mobile Applications (IJESMA),* 11(3), 18.

Behmiri, N. B. (2019). Firm characteristics and export performance in Portuguese wine firms. *International Journal of Wine Business Research,* 31(3), 419-440.

Bertello, A., Ferraris, A., Bresciani, S. ve Bernardi, P. D. (2020). Big Data Analytics (BDA) and Degree of Internationalization: the Interplay Between Governance of BDA Infrastructure and BDA Capabilities. *Journal of Management and Governance*, 25(1), 1035-1055.

Bhat, S. ve Momaya, K. S. (2020). Innovation Capabilities, Market Characteristics and Export Performance of EMNEs From India. *European Business Review,* 32(5), 801-822.

Bıçakcıoğlu-Peynirci, N., Hizarci-Payne, A. K., Özgen, Ö. ve Madran, C. (2020). Innovation and Export Performance: A Meta-Analytic Review and Theoretical Integration. *European Journal of Innovation Management,* 23(5), 789-812.

Bonfim, L. R. C., Silva, G. R. R., Prado, P. H. M. ve Abib, G. (2018). Exploring Risk Perception and Degree of Internationalization of Brazilian Small-and-Medium Enterprises. *BAR, Rio de Janeiro,* 15(1), 1-23.

Bierut, B. ve Kuziemska-Pawlak, K. (2017). Competitiveness and Export Performance of CEE Countries. *Eastern European Economics*, 55(6), 522-542.

Brida, J. G., Driha, O., Ramón-Rodriguez, A. B. ve Such-Devesa, M. J. (2016). The Inverted-U Relationship Between the Degree of Internationalization and the Performance: The Case of Spanish Hotel Chains. *Tourism Management Perspectives,* 17(1), 72-81.

Çavuşgil, S. T. ve Nevin R. J. (1981). Internal Determinants Of Export Marketing Behavior: An Empirical Investigation. *Journal of Marketing Research,* 17(Şubat), 114-119.

Dabija D. C., Postelnicu C. ve Pop N. A. (2014). Methodology for Assessing the Degree of Internationalization of Business Academic Study Programs. *Amfiteatru Economic,* 16(37), 726-745.

Dias V. V., Scherer F. L., Schuster M. D. S. ve Dias R. R. (2012). Sustainability Indicators and the Degree of Internationalization of Chemical Companies Producing Thermoplastic Resins. *Espacios,* 33(1), 57-59.

Ding, Z., Ye, G.,Huang, S. ve Hu, M. (2021). How Learning Orientation Drives the International Performance of INVs: the Roles of Entrepreneurial Bricolage and Degree of Internationalization. *Multinational Business Review,* 1-25.

Eyiler, R. Y. (2019). *Sektörün Uluslararasılaşmasında Markalaşmanın Önemi: Türkiye Kuyumculuk Sektöründe Bir Araştırma.* İstanbul Ticaret Üniversitesi. Dış Ticaret Enstitüsü, Doktora Tezi. İstanbul.

Feng, D., Chen, Q, Song, M. ve Cui, L. (2019). Relationship Between the Degree of Internationalization and Performance in Manufacturing Enterprises of the Yangtze River Delta Region. *Emerging Markets Finance and Trade,* 55, 1455-1471.

Ginting, G. (2014). Proposed Conceptual Model Internationalization of Small Medium Industries (SMIs) in Indonesia: The Relationship between Entreprenurial Orientation, Network Capital, Degree of Internationalization and Business Performance. *Asian Social Science,* 10(19), 220-229.

González, C. (2019). Transnational Board Interlocks: The Influence of Degree of Internationalization and Psychic Distance. *Cross Cultural & Strategic Management*, 26(2), 199-222.

González, C. (2019). Revealing a Social Dimension of Internationalization: Transnational Board Interlocks as a Social-Based Proxy for the Degree of Internationalization of the Firm. *Manag Int Rev,* 59, 253-276.

Haddoud, M. Y., Onjewu, A-K. E. ve Nowinsk, W. (2021). Environmental Commitment and Innovation as Catalysts for Export Performance in Family Firms. *Technological Forecasting & Social Change,* 173, 1-10.

He, X., Lin, Z. ve Wei, Y. (2016). International Market Selection And Export Performance: A Transaction Cost Analysis. *European Journal of Marketing,* 50(5/6), 916-941.

Kaplan, D. (2012). South African Mining Equipment and Specialist Services: Technological Capacity, Export Performance and Policy. *Resources Policy,* 37, 425-433.

Lahet, D. (2017). The Degree of Internationalization of the RMB: A Progress Report Based on a Review. *In Revue D'économie Politique,* 127, 761-811.

Lin, K-H., Huang, K-F. ve Peng, Y-P (2014). Impact of Export Market Orientation on Export Performance A Relational Perspective. *Baltic Journal of Management,* 9(4), 403-425.

Ma, P. (2011). An Empirical Analysis of the Relationship between the Manufacturing Listed Companies'Degree of Internationalization and Their Performance. *IEEE,* 2993-2995.

Morgan, H. M. (2013). Foreign Banks and the Export Performance of Emerging Market Firms: Evidence from India. *Research in International Business and Finance,* 29, 52-60.

Mutlu, E. (1999). *Uluslararası işletmecilik*. İstanbul: Beta Yayıncılık. 80.

Oura, M. M., Zilber, S. N. ve Lopes, E. U. (2015). Innovation Capacity, International Experience and Export Performance of SMEs in Brazil. *International Business Review,* 25, 921-932.

Pouresmaeili H., Imm N. S., Sambasivan M. ve Raja Yusof R. N. (2018). Degree of internationalization and performance: Mediating role of innovation and moderating role of knowledge management system, *International Journal of Economics and Management,* 12(1), 53-82.

Ramamurthi R., Saxena R., Krishnamoorthy B. ve Saini G. (2021). Measuring the Degree of Internationalization (DoI) of Indian Manufacturing Companies. Indian Journal of Marketing, 51(10), 8-26.

Ren, S., Eisingerich, A. B. ve Tsai, H. T. (2015). How do Marketing, Research and Development Capabilities, and Degree of Internationalization Synergistically Affect the Innovation Performance of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)? A panel data study of Chinese SMEs. *International Business Review,* 24(1), 642-651.

Rasheed, H. S. (2005). Foreign Entry Mode and Performance: The Moderating Effects of Environment. *Journal of Small Business Management,* 43(1), 41-54.

Sadeghi, A. Chetty, S. ve Rose, E. L. (2021). Perceived Export Performance: The Invisible Part of the Iceberg. *Thunderbird Int. Bus. Rev.,* 63, 667-686.

Shearmur, R., Doloreux, D. ve Laperrie` re, A. (2015). Is the Degree of Internationalization Associated with the Use of Knowledge Intensive Services or with Innovation?. *International Business Review,* 24, 457-465.

Shirokova, G. ve Tsukanova, T. (2013). Impact of the Domestic Institutional Environment on the Degree of Internationalization of SMEs in Transition Economies. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation,* 4(3), 193-204.

Singal, A. K. ve Jain, A. K. (2012). Degree of Internationalization and Old Economy Firms in the Indian Context: A Perspective. (Edit: Marinov, M. A. ve Marinova, S. T.). *Impacts of Emerging Economies and Firms on International Business.* Palgrave Macmillan. 107-125.

Stoian, M. C., Rialp, A. ve Rialp, J. (2011). Export Performance under the Microscope: A Glance through Spanishlenses. *International Business Review,* 20, 117-135.

Subrahmanya, M. H. B. (2014). Degree of Internationalization and Economic Performance of SMEs in Bangalore: Influential Factors and Outcomes. *Emerging Market Firms in the Global Economy,* International Finance Review-15, 35-71.

Sun, K. ve Lee, S. (2013). Determinants of Degree of Internationalization for U.S. Restaurant Firms. International Journal of Hospitality Management, 33, 465-474.

Tsionas, M. G. ve Tzeremes, N. G. (2021). The Degree of Internationalization and Firm Productivity: Empirical Evidence from Large Multinationals. *British Journal of Management,* 00, 1-22.

Tu, P. A. ve Thanh, T. P. (2020). Business Barriers and Degree of Internationalization of Manufacturing Companies in Peru. *Contents lists available at GrowingScience / Accounting,* 6, 931-936.

Utama, C. A. ve Sulistika, M. (2015). Determinants of Investment Opportunity Set (Degree of Internationalization and Macroeconomic Variables). *Gadjah Mada International Journal of Business,* 17(2), 107-124.

Wang, Z. ve Zhang, M. (2015). Investment Optimization Decision and Degree of Internationalization. *Journal of International Business and Economics,* 15(4), 73-82.

Wei, Z. ve Nguyen, Q, T. K. (2020). Chinese Service Multinationals: The Degree of Internationalization and Performance. Management International Review, 60, 869-908.

Xuemei, Y. (2011). Degree of Internationalization and Firm Performance - Evidence from China's State-owned Banks. *IEEE,* 1-5.

Vardar, N. (2016). Turkish EMNCs with Foreign Direct Investments in the EU: Their Motivations, Degree of Internationalization and Company Performances. (Edit: Brennan, L ve Bakır, C.), Emerging Market Multinationals in Europe, *Routledge Advances in International Political Economy,* 95-112.

Yanga,, M. M., Li, T. ve Wang, Y. (2020). What Explains the Degree of Internationalization of Early-Stage Entrepreneurial Firms? A Multilevel Study on the Joint Effects of Entrepreneurial Self-Efficacy, Opportunity-Motivated Entrepreneurship, and Home-Country Institutions. *Journal of World Business,* 55, 1-21.

FİRMALARIN İHRACAT DESTEK VE ENGELLERİ ALGISI ÜZERİNE ÜLKELER ARASI KARŞILAŞTIRMALI BİR DEĞERLENDİRME

A CROSS-COUNTRY COMPARATIVE EVALUATION ON PERCEPTIONS OF EXPORT SUPPORT AND BARRIERS OF FIRMS

Öğr. Gör. Ayça Pekmez BAHÇECİ[1*], Prof. Dr. Hanifi Murat MUTLU[2]

[*1]Gaziantep Üniversitesi, Naci Topçuoğlu Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-5649-4631

[2]Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ORCID ID: 0000-0001-9757-6708

Özet

İhracat faaliyetine başlamamış firmalar ile ihracat yapan firmaların ihracat destek ve engellerini algılayış biçimleri farklılık göstermektedir. İhracat yapan firmalar, ülkelerinde ihracat yapma aşamalarından geçerken birçok konuyu ihracat engeli olarak algılamaktadırlar. Benzer şekilde, bu firmalar ihracat destekleri konusunda da çoğu zaman düşük farkındalık düzeyine sahiptirler. Bu algılar ülkeden ülkeye değişebilmektedir. Bu çalışmada ihracat engelleri ve destekleriyle ilgili alan yazın araştırması yapılarak farklı ülkelerde bulunan firmaların ihracat engellerini algılama biçimlerinin ve desteklerden yararlanma alışkanlıklarının karşılaştırılması yapılmaktadır. Çalışmada son on yılda "Web of Science" veri tabanında yayınlanan araştırma makaleleri incelenmektedir. İhracat engel ve desteklerine ait öncüllerin doğası ve etkileri araştırılarak ihracat performansının nasıl iyileştirilebileceği değerlendirilmektedir. Çalışmanın ülkeler bazında karşılaştırmasıyla ihracat engellerinin kavranarak ihracat performansının arttırılmasına yönelik çalışmalara hem teorik hem de uygulama alanında katkı verilmesi hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: İhracat, İhracat Performansı, İhracat Engelleri, İhracat Destek ve Yardımları

Abstract

The perceptions of export support and barriers differ between companies that have not started export activities and exporting companies. Exporting companies perceive many issues as export barriers while they are going through the stages of exporting in their countries. Similarly, these firms often have low awareness level issue of export support. These perceptions may differ from country to country. In this study, a literature review on export barriers and supports is has been compared the way companies in different countries perceive export barriers and their habits of benefiting from supports. The study examines research articles published on "Web of Science" in the last ten years. The nature and effects of the antecedents of export barriers and supports were investigated and how export performance could be improved was evaluated. By comparing the study on the basis of countries, it is aimed to understand the export barriers and contribute to both theoretical and practical areas studies to increase export performance.

Keywords: Export, Export Performance, Export Barriers, Export Support and Asistance

GİRİŞ

İhracat engelleri üzerine ampirik araştırmalar ilk olarak 1960'ların ortalarında ortaya çıkmış, araştırma çabasının itici gücü 1980 ve 1990'ların başında gerçekleşmiştir (Levitt, 1983: 92-102). Yıllar içerisinde önemi artarak ihracat odaklı çalışmalar devam etmiştir. İhracat engelleri, firmanın uluslararası pazarlarda ticari operasyonlar başlatma, geliştirme veya sürdürme yeteneğini engelleyen tüm kısıtlamalar olarak tanımlanabilmektedir (Leonidou, 2004: 281). İhracat yapmayanlar ile ihracat yapanlar ihracat engellerini farklı olarak algılamaktadırlar. İhracatçı olmayanlar, ihracat süreci hakkında çok az bilgiye sahiptir ve ihracatın önündeki engeller konusunda hiçbir deneyimi yoktur. İhracatçılar ise ihracat sürecinin temellerini öğrenmektedirler. Düzenli ihracat yapanlar, ihracatın tekniklerinde uzmanlaşmaktadırlar ve ihracatın kurumsal hedeflere ulaşmak için önemli bir mekanizma olduğunun farkına varmaktadır. Yani ihracatçılar, algılanan ihracat engelleriyle başa çıkmanın yol ve yöntemlerini öğrenmektedirler (Sharkey, Lim and Kim, 1989: 1-11).

LİTERATÜR

İhracat Engelleri

Firmaların ihracat faaliyetine başlamanın ve sürdürmenin önündeki engellerin neler olduğu belirlenebilirse, kamu politika yapıcılarının ve diğer ihracat yardım kurum ve kuruluşlarının çabalarının, firmaları bu tür engellerin sonuçlarının üstesinden gelmede desteklemek için daha doğru karar mekanizmalarının hedefleneceği uzun zamandır düşünülmektedir. Bu amaçla, akademik araştırma çalışmaları yürütülmüş ve firmanın ihracat operasyonlarını başlatma, genişletme veya sürdürme yeteneğini engelleyen veya yasaklayan tutumsal, yapısal, operasyonel ve ilgili kısıtlamalar açığa çıkarılmaya çalışılmaktadır. İhracat engelleri, firma tarafından, ihracat öncesi ve diğer ilk aşamalardan, kapsamlı uluslararası katılım seviyelerine kadar, uluslararasılaşmanın herhangi bir aşamasında karşılaşılabilir. Bununla birlikte, bu engellerin toplam doğası, bu aşamalar arasında farklılık gösterme eğilimindedir (Leonidou, 1995: 33-56). Daha önceki ampirik literatürün gözden geçirilmesinden, sık görülen beş ihracat engeli özetlenmektedir. Birincisi, ihracat yapmayan firmalar engelleri ihracatçı firmalardan farklı algılama eğilimindedir. İhracat faaliyetlerinin başlamasını engelleyen faktörlere daha fazla vurgu yaparken, ihracatçı firmalar operasyonel, prosedürel ve pazarla ilgili sorunları vurgulamaktadır. İkincisi, ihracat engellerinin doğası ve ciddiyeti sadece ihracat aşamaları arasında değil, aynı zamanda ihracat geliştirme sürecinin aynı aşamasındaki firmalar arasında da farklılık göstermektedir. Üçüncüsü, her ülkede hüküm süren dış çevresel faktörler, algılanan ihracat engellerini büyük ölçüde etkilemektedir. Dördüncüsü, endüstriye özgü faktörler, endüstriler arasında ihracat engellerinin algılanan ciddiyetindeki farklılıklardan genellikle sorumlu olmaktadır. Son olarak, firmanın büyüklüğü genellikle ihracat engellerinin doğasını ve etkisini belirlemekte, daha küçük firmalar engelleyici etkilerini daha güçlü hissetmektedirler (Smith, Gregoire and Lu, 2006: 54-55). İhracat engelleri ve öncüllerini içeren Tablo 1 incelendiğinde ihracat engellerinin doğası ortaya çıkmaktadır.

Tablo.1 İhracat Engelleri / Öncülleri (Karakaya ve Yannopoulos, 2012: 9-10)

İhracat Engelleri	Öncül
Finansal Kaynaklarlar	Finansal kaynakların eksikliği firma performansı ile ilgilidir. Finansal kaynakları olmayan firmalar ihracat yapmakta zorlanmaktadırlar.
Finansal Yardım	Devlet ve finans kurumlarından mali yardım eksikliği ihracatın önündeki en büyük engeldir.

İnsan Kaynakları	İhracat bilgi ve becerilerine sahip kalifiye insan personelinin eksikliği önemli bir ihracat engelidir.
Ayrımcı Yasal Gereklilikler	Bazı ülkeler, girişe engel teşkil eden yasal gereklilikler getirerek firmalara karşı ayrımcılık yapmaktadır.
Siyasal Ortam / Taraf Tutma	Bazı ülkelerdeki istikrarsız siyasi koşullar, yabancı pazara girenleri ve pazara girişi caydırmaktadır.
Kartel Anlaşmaları	Kartel anlaşmaları, pazara girişin önündeki engeller olarak görülmektedir.
Sosyal ve Kültürel Engeller	Pazara giren kişinin ülkesi ile gireceği pazar arasındaki kültürel farklılık, pazara giren kişi pazarın bilgisini edinmedikçe ve pazarlama stratejisini buna göre uyarlamadıkça büyük bir engel teşkil etmektedir.
Dağıtım Kanalları	Dış pazarlardaki bazı dağıtım kanalları milliyetçilik veya başka nedenlerle yerli firmaların ürünlerini pazarlamayı tercih etmektedir.
Bilgi Eksikliği (İhracat Prosedürleri / Pazarları)	İhracat prosedürlerine ilişkin bilgi eksikliği ve gerekli olan bürokrasi, firmaları ihracat yapmaktan caydırmaktadır.
Tarife Engelleri	Bazı ülkeler yerel ekonomilerini korumak için yüksek tarifeler uygulamaktadırlar. Bu durumun pazara giriş için etkili bir engel olduğu düşünülmektedir.
Döviz Kuru Dalgalanmaları	Başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere bazı ülkelerdeki döviz kuru oynaklığı, birçok firmanın potansiyel olarak kazançlı bazı piyasalardan uzak durmasına neden olmaktadır.
Rekabet	Yerel pazarlarda olduğu gibi, küresel pazarlarda da rekabet pazara girişin önünde bir engeldir. Daha düşük işgücü maliyetine sahip ülkelerden gelen rekabet ve güçlü yerleşik firmaların varlığı, firmaların pazarlarını genişletmek için başka alternatifler aramasına neden olmaktadır.
Dış Hükümet Politikaları	ISO sertifikası gibi ürün standartlarına ilişkin yabancı hükümet politikaları ve diğer operasyonel prosedürler pazara giriş kararlarını etkilemektedir.
Yabancı İş Uygulaması	Dış pazarlarda kullanılan iş uygulamaları genellikle piyasaya yeni girenlerin uyguladıkları uygulamalardan farklıdır. Yerel firmaların uygulamalarını adapte edememe, pazara girişi caydırmaktadır.
İhracat Prosedürleri ve Bürokrasi	Prosedür engelleri, performans ihracat faaliyetlerinden kaynaklanan engelleri içermektedir. İhracatçı ülke veya ihraç edilen pazar tarafından dayatılan, ihracat işlemleriyle ilişkili dokümantasyonun karmaşıklığı veya bürokrasi, her ikisi de giriş için önemli bir engel olarak hizmet eder.
Taşıma ve Yüklemeler	Ürünlerin dış pazarlara ulaştırılmasında yaşanan zorluk birçok firma için önemli bir sorun olmaktadır. Bunlar içerisindeki en büyük sorun, ulaşım imkânlarının ve teslimat süresinin eksikliği gibi görünmektedir.
Yönetim Taahhüdü Eksikliği	İhracat faaliyetlerinde yönetimsel taahhüt eksikliğinin firmayı olumsuz yönde etkilemektedir.
Yabancı Dil	Yabancı müşterilerle etkin bir şekilde iletişim kuramama, uluslararası pazarlara girişin önündeki önemli bir engel olarak görülmektedir.
Müşteri Değiştirme Maliyeti	Bir tedarikçiden/satıcıdan diğerine geçişin maliyeti, firmaların yeni pazarlara girişini yavaşlatmış veya engellemiştir. En önemli değiştirme maliyetleri, potansiyel müşteriler için zaman ve batık maliyeti içerir.

Dış Hükümet Politikası	Hükümetler, gümrük tarifeleri ve kotalar gibi devlet politikaları ile bürokrasi ve mevzuat gibi ticaret dışı engeller yoluyla ihracatçıların faaliyetlerini kısıtlamaktadırlar.
Ürün Uyarlaması	Ürünü yerel pazarlara uyarlamak zorunluluğu, bazı ihracatçılar tarafından ticaretin önünde bir engel olarak görülmektedir.
Milliyetçilik	Milliyetçilik, yerel müşterilerin yerel olarak üretilen mal ve hizmetleri tercih etmesi açısından ihracat engeli olarak belirlenmektedir.
Promosyon Faaliyetlerinde Yapılması Gereken Değişiklikler	İhracat pazarında iletişim stratejisinin uygulanabilirliğini artırmak için tanıtım yaklaşımı da uyarlanmalıdır.
Ekonomik Çevre	Gelişmiş ülke ve gelişmekte olan ülkelerin ticaret ve lojistik süreçlerindeki farklılıklar söz konusu olmaktadır.
Rüşvet, Yolsuzluk	Yolsuzluğun ihracat için en büyük engellerden biri olduğu anlaşılmaktadır.
Yerel Şirketlerin Sahip Olduğu Maliyet Avantajları	Yerel şirketlerin ihracatçılara göre bir maliyet avantajına sahip olduğunu düşünülmektedir.
Firma Büyüklüğü	İhracat yapmayan küçük ölçekteki firmalar ulusal pazarın yeterli olduğunu düşünüp uluslararası atılımdan kaçmaktadırlar.
Dış Pazarlar Hakkında Bilgi Eksikliği	İhracat yapmayan ve ihracat yapmak isteyen firmalar için uluslararası pazarlara ilişkin bilgi eksikliği en büyük engel olmaktadır.

2011 – 2021 yılları arasındaki çalışmalar incelendiğinde ihracat engelleri algısının ihracat performansı üzerindeki etkisi daha net anlaşılmaktadır.

Sinkovics, Kurt ve Sinkovics (2018) ihracat taahhüdü ve ihracat deneyiminin algılanan ihracat engelleri ile ihracat performansına etkisi araştırılmaktadır. Kontrol değişkeni olarak firma büyüklüğü belirlenmektedir. Yani bu çalışmada, kapsamlı bir ağ oluşturma kavramı olan eşleştirmenin, küçük ihracatçı firmaların algılanan ihracat engelleri ve ihracat performansı üzerindeki etkisini incelenmektedir. Eşleştirme, algılanan iç/dış ihracat engellerinin ihracat performansına bağlantısını etkileyen bir düzenleyici değişken olarak sunulmaktadır. İngiltere merkezli 106 ihracatçı küçük ve orta ölçekli işletmeden (KOBİ) oluşan bir örneklem kullanarak, eşleştirmenin algılanan iç ihracat engellerinin ihracat performansı üzerindeki olumsuz etkisini azalttığı bulunmaktadır. İhracat deneyiminin ve ihracat taahhüdünün, yöneticilerin algılanan iç ve dış ihracat engellerini azalttığı gösterilmektedir. İhracat engellerinin aşılması, böylece milliyetçi politikalar yoluyla ortaya çıkan zorlukları dengelemesi söz konusu olacağı ortaya konmaktadır.

Silva, Franco ve Magrinho (2016) farklı firma büyüklükleri ve endüstri türleri karşılaştırılarak ihracat engellerinin önemi araştırmayı amaçlamaktadırlar. Bir Portekiz Sanayi Derneği – İş Konfederasyonu tarafından tutulan veri tabanından alınan 529 Portekizli ihracat firmasının verilerine çok değişkenli varyans analizini (MANOVA) ile Tukey HSD testi yapılarak, firmalar tarafından belirtilen daha önemli ihracat engellerinin içeriden daha fazla dışardan olduğu anlaşılmaktadır. Hizmet ve perakende ticaret sektörlerinin ihracat engelleri konusunda en büyük özellikleri rapor eden sektörler olduğu tespit edilmektedir. Bulgular firmaların büyüklüğünden çok sanayileşme durumu ile ilişkilendirilmektedir. Sektöre özgü ihracat engellerini bilmek, şirketlerin yalnızca ihracat süreçlerini daha iyi koordine etmelerini ve gerçekleştirmelerini sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda rakiplerinin davranışlarını daha iyi tahmin etmelerini sağlamaktadır.

Radojevic, Marjanovic ve Radovanov (2014) tarafından Sırp ihracatçıların firma özelliklerinin, ihracat deneyimlerinin, sermaye mülkiyeti ve endüstri türlerinin ihracat engellerinin algılanması üzerindeki etkisini analiz edilmektedir. Bu çalışma, firmanın iç ortamı, iç iş ortamı ve dış pazarların incelenen faktörleri arasında ihracatın önündeki engellerin belirlenmesini, engelleri etki seviyelerine göre sıralamayı, engellerin değerlendirilmesindeki farklılıkları tespit etmeyi amaçlamaktadır. Sırp ihracatçılar için ihracatın önündeki engellerin diğer ülkelerdeki ihracatçıların karşılaştığı engellere benzer olduğu ve bunların etki düzeyinin firmanın özelliklerine bağlı olduğu görülmektedir. 178 ihracatçının katıldığı anket yöntemiyle toplanan veriler tanımlayıcı istatistikler, gruplar arası farklılıklar ve korelasyon testleri ile analiz edilmektedir. İhracat engellerinin çoğunun yerel iş ortamından kaynaklandığı ve firmanın büyüklüğü, ihracat deneyimi ve sermaye sahipliği arasında ihracat işi için sorunlara neden olabilecek belirli faktörlerle bir korelasyon olduğu belirlenmektedir.

Narayanan (2015) Leonidou'nun yaklaşımına göre küçük ve orta ölçekli işletmelerin uluslararasılaşma yolunda karşılaştıkları ihracat engelleri ele almaktır. KOBİ'lerin modern yaklaşımları, uluslararasılaşmada ortaya çıkan geleneksel zorlukların çoğunun üstesinden gelmede etkili olduğu vurgulanmaktadır. İhracat engelleri iç ve dış engeller olarak ele alınmaktadır. Firmaların, içeriden dinamik çözümler bularak iç engelleri ele alma konusunda geliştiğini ve dış engelleri aşmak için ise hükümet ve politika yapıcılardan desteğe ihtiyacı duydukları ortaya atılmaktadır.

Milanzi (2012) Tanzanya firmalarının ihracat faaliyetlerini başlatmaya ve/veya genişletmeye çalışırken karşılaştıkları ihracat engellerini ve bu engelleri aşmak için kullandıkları stratejileri ampirik olarak incelemektedir. Bir sosyal ağ perspektifine dayanan araştırma, farklı ağları kullanan firmaların normalde daha az ihracat engelle karşılaşması gerektiğini varsaymaktadır. 122 imalat firmasından toplanan bir anket veri setini kullanan bulgular, ağ oluşturmanın ihracat engellerini azalttığı fikrini desteklemektedir.

López, García ve Medardo (2017) Kolombiya, Meksika ve Ekvador'da çiçek firmalarının kendilerini küresel pazarda konumlandırmak için karşılaştıkları engelleri incelemektedir. Her ülkede atanan ağırlıklarda önemli farklılıklar olmasına rağmen, iç engellerde operasyonel faktörler, dış engellerde ise hükümet faktörleri daha fazla müdahale olarak algılanan engeller olarak belirlenmektedir.

Gebrewahid ve Wald (2017) Etiyopya deri ayakkabı endüstrisindeki ihracat engellerini ampirik olarak araştırmaktadır. İç ve dış engeller olarak ele alınmaktadır. Sektörde yaygın olan algılanan 10 engel belirlendiğinde önceki çalışmalarla uyumlu olduğu gözlenirken, lojistik ve ihracat pazarlaması gibi birkaç yeni engel de tespit edilmektedir. Firma düzeyinde, belirli engellerle karşılaşan farklı firma kümelerini belirlenmektedir. Yönetim, kümelenme üyeliğine bağlı olarak, rekabet gücünü artırmak için belirli ihracat engellerine odaklanması gerektiği öne sürülmektedir.

Castillo, Ramón, Real ve Pérez (2012) algılanan ihracat engelleri ve ihracat yoğunluğu arasındaki ilişki üzerinde firmanın Ar-Ge yatırımı ve ihracat deneyiminin düzenleyici etkileri incelenmektedir. Bu etkilerin uluslararası ortamda algılanan karışıklık düzeyine bağlı olarak değişip değişmediği de analiz edilmektedir. Yerel bağlamda farklı sektörlere ait 214 şirketten oluşan bir örneklemden elde edilen veriler kullanılarak gerçekleştirilen analizin sonuçları, Ar-Ge yatırımının varsayılan doğrudan ilişki üzerinde düzenleyici bir etkisinin olduğuna ve düşük karışıklığın olduğu bir senaryoda bu etkinin daha yoğun olduğuna dair kanıtlar göstermektedir. Aynı ilişki üzerinde ihracat deneyiminin önemli bir etkisinin olmadığını da belirtilmektedir.

Bjarnason, Marshall ve Eyjólfsson (2015) 20 yıllık süreç içerisinde İzlanda deniz ürünlerinin ihracatına yönelik algılanan engelleri incelenmektedir. 1993 ve 2011'de yürütülen iki farklı anketten nitel ve nicel bilgiler kullanmaktadır. Hem 1993 hem de 2011'de var olan ihracatın

önündeki dokuz ana engelin yanı sıra yalnızca 1993'te veya yalnızca 2011'de geçerli olan yedi faktör daha belirlenmektedir. 2011 yılında ihracat pazarlarındaki fiyat dalgalanmaları, ihracat pazarlarındaki talep dalgalanmaları ve coğrafi uzaklık gibi değişkenlerin 1993 yılına göre daha az önemli olması bu durumu desteklenmektedir.

Kahiya (2013) 129 küçük çok uluslu işletmeden oluşan bir örneklem kullanarak lojistik regresyon modeliyle uluslararası yeni girişimleri geleneksel girişimlerden ayırmaktadır. İhracat araştırması alanında, ihracat engellerinin gerçekten de uluslararasılaşmaya giden yolu tahmin edebileceğini göstermektedir. Böylece, aşamalı uluslararasılaşma beceri ve bilgi eksikliğinden kaynaklanırken, hızlı uluslararasılaşma, olumlu yönetimsel yönelimden ve ev sahibi pazarda güven eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Politika oluşturma perspektifinden bakıldığında, bu çalışma, nüfus içindeki uluslararası yeni girişim-geleneksel girişim oranını tahmin etmek için bir temel ve aynı zamanda teşviklerin ihtiyaç temelli hedeflenmesi için öğretici bir temel sağlamaktadır.

Kahiya ve Dean (2014) 1995-2010 zaman dilimi içinde ihracat engellerinin etkisini incelemektir. Yeni Zelanda'nın KOBİ ihracatçılarının anket verilerine iki rastgele olasılıklı örneklem (1995/2010) çizmektedir. İhracatçı güveni azaldıkça artan ihracat engellerinin etkisiyle, etki ve ihracat engel yoğunluğu arasında ters bir ilişki önermektedir. Açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi tekniklerini ve ikili lojistik regresyon kullanılarak test edilmektedir. Sonuçlar, ihracat engellerinin etkisinin zaman içinde önemli ölçüde değiştiğini göstermektedir. 2010 ihracatçı örneğinin, 1995 grubuna göre ihracat engellerini etkili olarak görme olasılığının iki ila dokuz kat daha fazla olduğu saptanmaktadır. Bu tür kanıtlar, lojistik ve dağıtım faktörleri, iç kaynak kısıtlamaları, ticaretle ilgili engeller, iç pazar faktörleri, para birimi ve ödeme engelleri bağlamında özellikle güçlü gözükmektedir.

Kahiya, Dean ve Heyl (2014) Yeni Zelanda'da 1995-2010 yıllarında ihracat engellerinin etkisini araştırmaktadır. İhracat engellerinin zaman içindeki etkisini incelemek, ihracat geliştirme programlarını ihracatçı ihtiyaçları ile uyumlu hale getirmek ve ayrıca ihracata yardımcı olmak için esas teşkil etmektedir. Veriler, aynı anket aracı kullanılarak, aynı çalışan gruptan imalat ihracatçılarının basit rastgele olasılıklı örnekleri aracılığıyla alınmaktadır. İhracat engellerinin etkisinin iki dönem boyunca belirgin şekilde farklılaştığını göstermektedir. Serbest ticarete bağlılık, bilgi ve iletişim teknolojisi iletişiminin benimsenmesinin artması ve döviz kurunun dalgalanması, ihracatçıları için ihracat engellerinin etkisini şekillendirmektedir. Bu nedenle, geçmiş araştırmalar ihracat engeli etkisindeki değişimi organizasyonel ve uluslararasılaşma değişkenlerine atfederken, çalışma zaman içinde kurumsal çevrenin ihracat engeli etkisini açıklayabileceğini öne sürmektedir.

Kahiya ve Dean (2015) ihracat geliştirme aşamaları ve ihracat engellerinin etkisi arasındaki ilişkiyi incelemektedirler. 145 Yeni Zelanda firmasına uygulanan anket verileri One-Way ANOVA ile değerlendirilmektedir. Sonuçlar, kaynak kısıtlamalarının, pazarlama engellerinin, bilgi ve deneyim engellerinin ve ihracat prosedürü engellerinin "ihracat aşamasına bağlı" olduğunu göstermektedir. İhracat aşamasına bağlı engellerle ilgili olarak, yalnızca gelişimin erken aşamaları ile çok ileri aşamalarını karşılaştırıldığında farklılıklar mevcut olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar aynı zamanda ihracat aşamaları ile ihracat engellerinin etkisi arasında ters bir ilişki olduğunu öne süren büyük hipotezi de çürütmektedir.

Kahiya (2016) ihracat engelleri üzerine 130 makalenin gözden geçirilmesinin ardından, uluslararası ticarette yükümlülükler ve ihracat engelleri incelenmektedir. Uluslararası ticarette yükümlülüklerin ihracat engellerine etkisi vurgulanmaktadır.

Kahiya (2018) çalışması ihracat engelleri üzerine elli yıllık bir araştırmayı içermektedir. Firma demografisi, ihracat girişimi özellikleri, yönetimsel faktörler, çevresel ve operasyonel faktörler ve uluslararası ticaret ortamı kategorilerine giren bu tür otuz altı değişkeni tanımlanmaktadır.

Kaynak temelli görüş, uluslararasılaşma, ağ ve kurumsal teoriler ile iki örtük teoriyi (yani atıf ve rasyonelleştirme) tanımlamaktadır. Gelişmekte olan piyasaların, ülkeler arası karşılaştırmaların ve gelişmiş çok değişkenli analitik araçların yeterince temsil edilmediği vurgulanmaktadır.

Saleh, Donovan, Le ve Safari (2021) Vietnamlı işletmeler arasındaki motivasyonları ve engelleri ampirik olarak analiz etmeye çalışmaktadırlar. Çalışma, Vietnam'daki üç bölgeden seçilen KOBİ'ler arasındaki altı odak grubunu incelemek için mevcut literatürden geliştirilen tematik analiz yöntemini ve sınıflandırmaları uygulamaktadır. Bulgular, Vietnamlı KOBİ'lerin tarife ve tarife dışı engellerle başa çıkmada, denizaşırı pazarlar hakkında bilgiye erişmede ve uluslararası pazarlara girmek için gerekli vasıflı işgücünü işe alma ve sürdürmede önemli zorluklar yaşadıklarını göstermektedir. Vietnamlı KOBİ'ler için ihracat zorlukları hakkında firma düzeyinde algılar hakkında yeni kanıtlar sunmaktadır.

Dudko (2013) çalışmasında Rusya Federasyonu'ndaki ihracat engellerini ve teşviklerini analiz etmektir. Ticaret yapan ülkeler arasındaki mesafe, ortak bir ülkenin ekonomik büyüklüğü ve tarihi gibi çeşitli gayri resmi koşulların, Rusya'nın ihracat değerini belirlediği ön plana çıkmaktadır. Belirli mal türünün ihracat performansını etkilemek için kullanılabilen çok çeşitli araçlar bulunmaktadır. Rusya ihracatını yeniden yapılandırmak, enerji kaynakları ile hammaddelerin payını azaltmak ve sanayi mallarından birini artırmak için çaba gösterdiği açıklanmaktadır. Ülke açısından ihracat politikalarının anlaşılması ve ekonominin gelişmesi açısından araştırmanın önemi vurgulanmaktadır.

Ismail, Islam ve Bakar (2013) Malezya'daki KOBİ'lerin helal işlenmiş gıda ürünlerinde ihracat çabalarını engelleyen faktörleri incelemektedirler. Helal gıda işleme endüstrisinin ihracat performansının arttırılması, ülkenin küresel helal merkezi olma isteği açısından önemlidir. Malezya'daki 181 KOBİ'den oluşan anket verilerine güvenirlilik, faktör analizi ve Kaiser-Myer- Olkin (KMO) yapılmaktadır. Sonuçlar, prosedürel engellerin iç ve dış engellerden daha engelleyici olduğunu göstermektedir. Gıda kalite güvence belgesinin tanınmaması, yüksek tarife, ihracatı teşvik etmek için yetersiz vergi teşvikleri, ihracat engellerini aşmak için devlet yardımının olmaması, ihracat ürünleri için çok yüksek standartlar, ödemedeki gecikmeler, yetersiz piyasa bilgisi ve aşırı belge ve evrak ihtiyacı ihracatın önündeki önemli prosedürel engeller olarak görülmektedir. Çalışmanın sonucu, helal gıda üreticileri ve ihracatçılarının rekabetçi uluslararası pazarlarda varlıklarını sürdürmek için rekabet edebilirlik kazanma ve uygun iş stratejileri belirleme konusunda daha ciddi olmalarına ve kamu ile özel sektöre ait destek sağlayan kuruluşların mevcut politikaları değiştirmelerine veya helal gıda işleyen KOBİ'ler lehine yenilerini formüle etmelerine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Lee ve Sumner (2011) Amerika Bileşik Devletleri ile Güney Kore arasındaki serbest ticaret anlaşması ele alınarak, pazara daha açık erişim, badem ve süt ürünleri gibi Kaliforniya'da üretilen başlıca ürünler için önemli fırsatlar yaratacağı ön görülmektedir.

Shang (2014) Hong Kong'da bir ürün için konulan ihracat engeli üzerine bir çalışmaya yer verilmektedir. Çalışmada, ürün bazında ihracat yapma ve engel teşkil eden durumların vurgulandığı gözlenmektedir.

Huu (2016) uluslararası pazarlarda deniz ürünleri ihracatının önündeki engelleri belirlemek ve bunların ABD pazarını hedefleyen Vietnam deniz ürünleri şirketlerinin ihracatları üzerindeki etkileri ampirik olarak test edilmektedir. Engellerin ihracatçı firmanın performansı üzerindeki etkisi, ürün engelleri, teknolojik, dağıtım, lojistik ve prosedür engelleri gibi gruplar tarafından analiz edilmektedir. Pratik ticarette tüm bu engellerin üstesinden gelmek için öneriler geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Kaprálová (2017) Latin Amerika'daki Çek şirketlerinin karşılaştığı ihracat engelleri üzerine araştırma yapılmaktadır. Lojistik komplikasyonlar, sermaye eksikliği vb. engeller, görüşülen ihracatçılar için önemli olmadığı, ayrıca kültürel farklılıkların ve nitelikli personel eksikliğinin, hedef ülkede korumacılık ve bürokrasi kadar önemli bir engel olduğunu gösterilmektedir. Belirli engellerin öneminin yanı sıra firmanın bunları kârlı bir şekilde aşma yeteneğinin algılanmasının, sorumlu ihracat yöneticisinin zihinsel modeliyle yüksek oranda bağlantılı olduğunu gösterilmektedir.

Garcia ve Kolbe (2017) meyve ve sebze sektöründe ihracat hizmet sağlayıcılarının iç ihracat engellerini aşmaya yönelik yaklaşımları incelenmektedir. Görüşme tekniği kullanılarak dağıtım şirketlerinin hangi spesifik dinamik yeteneklerinin ihracat performansının iyileştirilmesine katkıda bulunduğu belirlenmektir. Dört dinamik yeteneğin, ilişki yönetimi, tüketici odaklılık, şeffaflık ve değer zinciri boyunca iletişim ve marka yönetiminin, şirket içi engellerin ve stratejilerin çoğunun çözülmesine yardımcı olabileceğini ve bunun sonucunda, ihracat sonuçlarını olumlu yönde etkilemekte olduğu ortaya konmaktadır.

Yana, Lubis, Sofyan ve Faisal (2020) aracı değişkenlerin ihracat engellerini azaltma kabiliyetinin etkisi araştırılmakta ve emtia ihracatı yapan şirketlerin önündeki engelleri aşmaya çalışılmaktadır. Aracı değişkenleri etkileyen ve aynı zamanda ihracat performansını etkileyen iki bağımsız değişken, firma yetkinliği ve müşteri ilişkileridir. Sonuçlar, önemli olmayan olumsuz bir etkiye sahip olan uzman performansına yönelik firma yetkinlik yolu dışında, tüm araştırma yollarının olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu gösterilmektedir.

İhracat Destekleri

Bakumenko ve Malyshev (2021) çalışmalarında ithal ikamesini ve ihracat desteği politikasını ele almaktadırlar. Rusya'da 2014-2018 yıllarında bölgesel sanayi politikası uygulamasının olumlu olumsuz yönleri mevzuat, literatür çerçevesinde değerlendirilerek ithal ikamesi politikasının sonuçlarının korelasyon analizi yapılmaktadır. Rusya'da bölgesel devlet programlarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Catanzaro, Messeghem ve Sammut (2020) kamu ihracat destek programlarının erken dönemde uluslararasılaşan küçük işletmelerin uluslararasılaşması üzerindeki etkisini değerlendirmektedir. İhracat destek hizmetleri ile erken uluslararasılaşan firmaların ilişkisel sermayeleri ve uluslararası performansları arasındaki bağlantı araştırılmaktadır. Finansal desteğin ekonomik performans açısından etkili olmadığı, sadece dış pazar sayısı açısından firma performansını artırmada etkili olduğu gösterilmektedir. Firmaların destek hizmetlerine ihtiyaç duyduğu savunulmaktadır.

Joo ve Shin (2020) Kore'de ihracat faaliyetine başlayanların ihracat performansının üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Kore'de anket yöntemi ile veriler elde edilerek faktör analizi ve yapısal eşitlik modellemesi uygulanmıştır. Bulgular; pazar, teknoloji yönelimi ile sosyal sermayenin ihracat performansını literatürün aksine etkisinin olmadığını, teknoloji yeteneklerinin etkili olduğunu göstermektedir.

Okolnishnikova, Ukhova, Kuzmenko ve Katochkov (2020) bölgesel ihracat destek önlemlerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Rusya'da ihracat faaliyetlerinin geliştirilmesine, bu alandaki ana giriş engellerinin ve kalkınma risklerinin belirlenmesine yönelik çalışılmaktadır. İhracat faaliyetlerinin önündeki engellerin bir sınıflandırmasını sunulmakta ve Rusya'da desteklemek için bir dizi önlem önerilmektedir. Uluslararası işbirliğini geliştirme ve Rusya'nın sanayi bölgesindeki işletmelerin ihracatını destekleme stratejisinin uygulanması için örnek bir önlem planı önermekte ve bu faaliyet için bir dizi sorumlu yöneticinin ana hatlarını göstermektedir.

Hanou (2019) İllinois havzasında üreticilerin desteklenmesini konu almaktadır. 2000'den 2014'e kadar, Illinois, Indiana ve batı Kentucky'yi içeren Illinois Havzası (ILB) üretimi yükselişte olduğu belirtilmektedir. Enerji santrallerinden ve ihracat pazarlarından gelen güçlü talepler nedeniyle genişleme söz konusu olmaktadır. İhracat desteklerinin bu havzada bulunana üreticileri nasıl etkilediğinden söz edilmektedir.

Karpov, Khairov, Miller ve Miller (2019) devlet ihracat destek önlemlerinin OECD resmi olarak desteklenen ihracat kredileri düzenlemesinin gerekliliklerine uygunluğunu değerlendirmek için bir yöntem geliştirilmektedir. İhracatı desteklemek için devlet tarafından uygulanan önlemlerin ve bunların uluslararası standartlar ve düzenlemelere, özellikle OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) Resmi Desteklenenlere İlişkin Düzenlemenin gerekliliklerine uygunluğunun bir analizine dayanmaktadır. İhracat kredilerinin yanı sıra ihracat desteğinin ana unsurlarını belirlemek ve bunların bir puanlama sistemine uygunluğunu değerlendirmektedir. Belirli bir ülke için ihracat desteği modelini karakterize eden kilit grup endekslerini kullanan bir değerlendirme sistemi geliştirmektedirler. Önerilen yöntem, bir ülkenin ihracatını destekleyen bir modelin uluslararası gerekliliklere ve standartlara uygunluğunu karakterize etmeye ve bu modellerdeki darboğazları belirlemeye olanak sağlamaktadır.

Cocks (2016) kentsel girişimcilik, küresel ağlar ve ihracat desteği konularını ele almaktadırlar. Bu çalışma, ihracatın teşvik edilmesinin girişimcilik stratejilerinin giderek daha önemli ancak çoğu zaman gözden kaçan bir bileşeni olduğunu öne sürmekte ve gelişmekte olan Çin ekonomisiyle ilgili olarak ihracat teşvik faaliyetlerinden yararlanmaktadır.

Cadot, Fernandes, Gourdon ve Mattoo (2015) Tunuts'daki FAMEX ihracat teşvik programının yararlanıcı firmaların performansı üzerindeki uzun vadeli etkisi araştırılmaktadır. Kısa vadede görülen etkinin uzun vadede firmaları etkilemediği sonucuna varılmaktadır. Programın ürün kalitesini, rekabet gücünü arttırmadığı savunulmaktadır.

Scattergood (2013) gıda firmaları ihracat desteğinden daha fazla yararlanması amaçlanmaktadır. Gıda ve içecek üreticileri, Çevre, Gıda ve Köy İşleri Bakanlığı (DEFRA) tarafından yürütülen bir çalışmanın sonuçlarını takiben, ihracatlarını artırmalarına yardımcı olmak için hükümetten daha fazla destek ihtiyacı duyduklarının ortaya çıkmaktadır.

Justinek (2012) ihracat destek performansını ölçmek amaçlanmaktadır. İhracat desteği, ülkelerin ihracat faaliyetlerini ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi artırmak için kullanmayı tercih ettikleri önlemlerden biri olarak görülmektedir. Ancak ihracat destek sonuçları sıklıkla sorgulanmaktadır. İhracat desteğinin performansına odaklanılması önerilmektedir.

YÖNTEM

2011-2021 yılları arasındaki "Export barriers" ve "Export support" anahtar kelimeleri "başlık" tarama seçeneği kullanılarak "Web of Science" veri tabanında taranan bilimsel çalışmaların içerik analizi yapılmaktadır. Tarama sonuçları ihracat destekleri, ihracat engelleri ve ihracat performansı açısından değerlendirilmeye çalışılmaktadır. 2011-2021 yıllarının seçilmesi ve belirli bir veri tabanının tercih edilmesi çalışmanın kısıtlamalarını oluşturmaktadır.

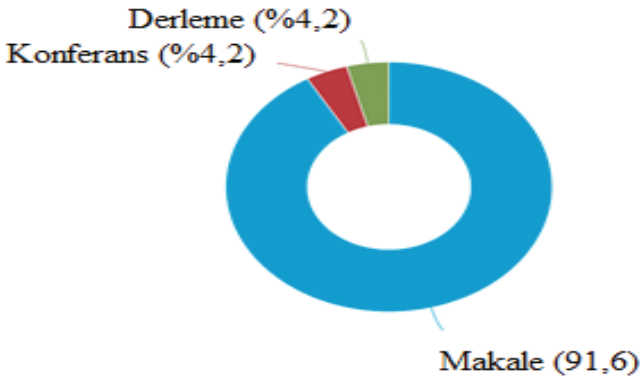
ARAŞTIRMA VE BULGULAR

2011-2021 yılları arasında ihracat engelleriyle ilgili incelenen çalışmalar Şekil 1'de yer verilmektedir. Özellikle 2017 yılında bu alana olan ilgilinin daha fazla olduğu gözlenmektedir.



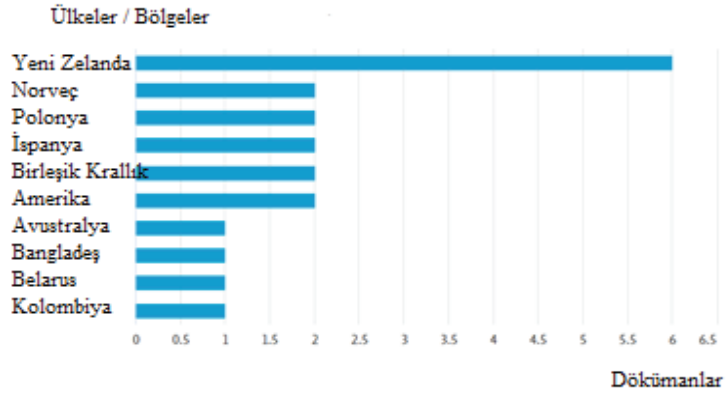
Şekil 1: İhracat Engelleri İle İlgili Yıl Bazında Çalışmalar

Yapılan çalışmaların çoğunluğunun makale şeklinde gerçekleştiği, derleme ve konferanslarda da yer bulduğu Şekil 2'de görülmektedir.



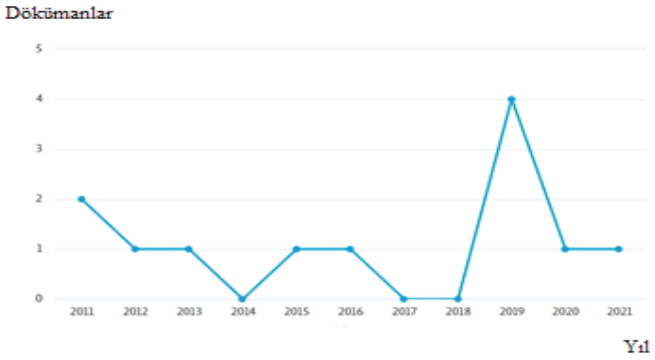
Şekil 2: İhracat Engelleri İle İlgili Çalışma Türleri

Çalışmalar incelendiğinde en çok Yeni Zelanda'da önem kazandığı Şekil 3'de görülmektedir.



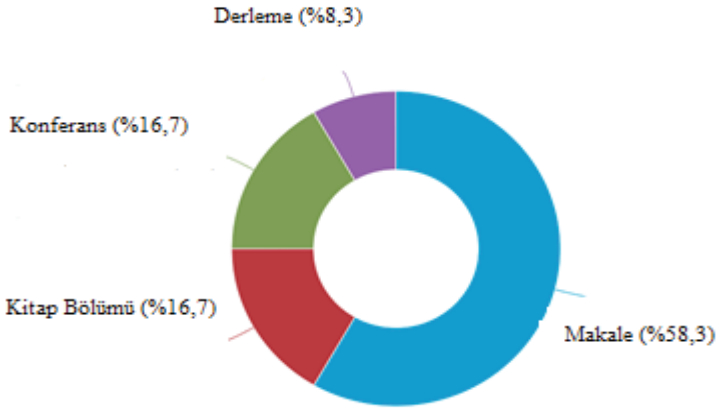
Şekil 3: İhracat Engelleri İle İlgili Ülkeler / Bölgeler Bazında Çalışmalar

2011-2021 yılları arasında ihracat destekleriyle ilgili incelenen çalışmalar Şekil 4'de yer verilmektedir. 2019 yılında ihracat destekleri konusunun önem kazandığı gözlenmektedir.



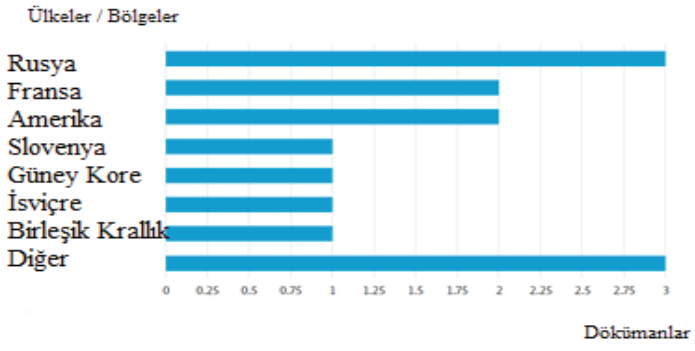
Şekil 4: İhracat Destekleri İle İlgili Yıl Bazında Çalışmalar

Yapılan çalışmaların kitap bölümü, makale, derleme ve konferanslarda da yer bulduğu Şekil 5'de görülmektedir.



Şekil 5: İhracat Destekleri İle İlgili Çalışma Türleri

Çalışmalar incelendiğinde ihracat desteklerinin en çok Rusya'da önem kazandığı Şekil 6'de görülmektedir.



Şekil 6: İhracat Destekleri İle İlgili Ülkeler / Bölgeler Bazında Çalışmalar

SONUÇ

İhracat engelleri konusunda firmaların ihracat yapmadan önce ve sonrasında algılama biçimlerinde farklılıklar olduğu gözlenmektedir. İhracat engelleri ihracat öncesi süreçte ihracat yapma arzusunu düşürürken, ihracat yapma sürecinde ise karşılaşılan zorluklardan dolayı ihracat yapmama algısı pazardan çekilme durumuna kadar ilerleyebilmektedir.

Literatür incelemesinde ihracat engellerini iç ve dış engeller olarak sınıflandırma yapan çalışmaların ağırlıkta olduğu görülmektedir. Genellikle operasyonel faktörler iç engeller olarak, hükümet faktörleri ise dış engeller olarak ifade edilmektedir.

İhracat engelleri kavramı alanyazında firma büyüklüğü, ihracat deneyimi, ihracat taahhüdü, uluslararasılaşma ve ihracat performansı ilişkilendirilmektedir.

Çalışmalarda içerik analizi ve anket yöntemiyle veriler analiz edilmektedir. Analizlerde regresyon, korelasyon, geçerlilik analizi, faktör analizi, ANOVA, MANOVA, Tukey HSD testi, Kaiser- Myer- Olkin (KMO) ve yapısal eşitlik modellemesine yer verilmektedir.

Aynı gruba farklı zamanlarda yapılan analizlerde ihracat engellerinin farklı olarak değerlendirilmektedir. Değişik ülkelerde de algılamada farklılıklar olduğu anlaşılmaktadır.

İhracat destekleri mikro açıdan firmanın ihracat yapması kolaylaştıran faaliyetler olarak algılanırken, makro açıdan ülkedeki firmaların ihracat yapma potansiyellerinin de artması anlamına gelmektedir. İhracat desteklerinin firmalar tarafından bilinirliğinin artması gerektiği görüşü hâkimdir.

Çalışma ihracat engelleri ile ihracat desteklerinin ihracat performansıyla ilişkilendirilmesi ve Türkiye'deki araştırmalarda daha çok yer verilmesi açısından kolaylık sağlayacaktır. İhracat engel, destek ve performans kavramlarının doğru olarak analiz edilmesi teorik ve pratik olarak firmaların rekabet gücünü arttıracaktır.

KAYNAKÇA

Bakumenko, O. A. ve Malyshev, D. P. (2021). Models and Types of the Russian Federation Regional Policy for Import Substitution and Export Support. *International Science And Technology Conference "Earth Science".* 1-9.

Cadot, O., Fernandes, A. M., Gourdon, J. ve Mattoo, A. (2015). Are the benefits of export support durable? Evidence from Tunisia. *Journal of International Economics,* 97(1), 310-324.

Castillo,D. J., Ramón, A. M. E., Real, J. L. R. ve Pérez, M. S. (2012). Analysis of the Moderating Effects of R&D Investment and Export Experience on the Relationship Between Export Barriers and Export Intensity Under Different Levels of Perceived Environmental Turbulence. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 16(1), 95-107.

Catanzaro, A., Messeghem, K. ve Sammut, S. (2020). Effectiveness of Export Support Programs: Impact on the Relational Capital and International Performance of Early Internationalizing Small Businesses. *Journal of Small Business Management,* 57(S2), 436-461.

Cocks, M. (2016). Urban entrepreneurialism, Global Networks and Export Support: Are UK Cities Looking East?. *Local Economy: The Journal of the Local Economy Policy Unit,* 31(6).

Dudko, M. (2013). Export Barriers and Stimuli in The Russian Federation. *Entrepreneurial Business and Economics,* 1(3), 35-56.

Garcia, H. C. ve Kolbe, D. (2017). Dynamic Capabilities of Export Service Providers in the Fruit and Vegetable Sector: Approaches to Overcome Internal Export Barriers. *German Journal of Agricultural Economics,* 66(4), 234-244.

Gebrewahid, G. G. ve Wald, A. (2017). Export Barriers and Competitiveness of Developing Economies: The Case of the Ethiopian Leather Footwear Industry. *Journal Of African Business,* 8(4), 396-416.

Hanou J. T. (2019). Exports Support Illinois Basin Producers. Coal Age, 124(5), 18-21.

Huu, A. T. (2016). Seafood Export Barriers at İnternational Markets. *Actual Problems of Economics,* 176(2), 68-79.

Ismail, M. M., Islam, M. S. ve Bakar, W. M. M. W. (2013). Export barriers to Halal food processing small and medium enterprises (SMEs) in Malaysia. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 21(August), 31-46.

Joo, S. H. ve Shin, G. H. (2020). Empirical Analysis of Effect of Entrepreneurship on Export Performance: Focusing on the Mediated Effect of Technology Capability and Export Support Policy of Start-Ups. *Journal of Korea Trade,* Korea Trade Research Association. 24(6), 173-193.

Justinek G. (2012). Measuring Export Support Performance. Advanced Series in Management, 9(1), 141-150.

Kahiya, E. (2013). Export Barriers and Path to Internationalization: A Comparison Of Conventional Enterprises and İnternational New Ventures. *J Int Entrep,* 11(1), 3-29.

Kahiya, E. T. ve Dean, D. L. (2014). Export Barriers and Business Confidence: A Quasi-Longitudinal Examination. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics,* 27(2), 294-323.

Kahiya, E. T., Dean, D. L. ve Heyl, J. (2014). Export Barriers in a Changing Institutional Environment: A Quasi-Longitudinal Study of New Zealand's Manufacturing Exporters. *J Int Entrep,* 12(1), 331-364.

Kahiya, E. T. ve Dean, D. L. (2015). Export Stages and Export Barriers: Revisiting Traditional Export Development. *Thunderbird International Business Review,* 58(1), 75-89.

Kahiya, E. T. (2016). Export Barriers as Liabilities: Near Perfect Substitutes. *European Business Review,* 29(1), 61-102.

Kahiya, E. (2018). Five Decades of Research on Export Barriers: Review and Future Directions. *International Business Review*, 27(1), 1172-1188.

Kaprálová, B. (2017). Export Barriers in Latin America According to Czech Companies. Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration, 24(41), 55-66.

Karakaya, F. ve Yannopoulos, P. (2012). Relationship between Export Support, Export Barriers and Performance for Canadian SMEs. *Journal of Euromarketing,* 9-10.

Karpov V. V., Khairov B. G., Miller M. A. ve Miller E. V. (2019). Development of a Method for Assessing the Compliance of State Export Support Measures with the Requirements of the OECD Arrangement on Officially Supported Export Credits. Espacios, 40(13).

Lee, H. ve Sumner, D. A. (2011). South Korea-U.S. Free Trade Agreement Will Lower Export Barriers For California Products. *California Agriculture,* 65(2), 66 – 72.

Leonidou, L.C. (2004). An Analysis Of The Barriers Hindering Small Business Export Development. *Journal of Small Business Management,* 42(3), 279-303.

Levitt, T. (1983). The Globalization of Markets. *Harvard Business Review,* May-June, 92-102.

Leonidou, L.C. (1995). Export Stimulation Research: Review, Evaluation and Integration. *International Business Review*, 4(2), 33-56.

López, J. G. V., García, J. J. M. ve Medardo, C. (2017). Flower Export Barriers: A Comparative Study in Colombia, Mexico and Ecuador. *Latın Amerıcan Busıness Revıew,* 18(3–4), 227-250.

Bjarnason, A., Marshall, D. ve Eyjólfsson, E. B. (2015). Export Barriers and Problems Associated With Exporting Icelandic Marine Products Under Conditions of Export or Die. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing,* 27(1), 290-310.

Milanzi, M. A. (2012). Export Barrier Perceptions in Tanzania: The Influence of Social Networks. *Journal of African Business,* 13(1), 29-39.

Narayanan, V. (2015). Export Barriers for Small and Medium-Sized Enterprises: A Literature Review Based on Leonidou's Model. *Entrepreneurial Business and Economics Review,* 3(2), 105-123.

Okolnishnikova I. Y., Ukhova A. I., Kuzmenko Y. G. ve Katochkov V. M. (2020). Development of Regional Export Support Measures. *Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2019: Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020,* 8333-8341.

Radojevic, P. D., Marjanovic, D. ve Radovanov, T. (2014). The Impact of Firms' Characteristics On Export Barriers' Perception: A Case Of Serbian Exporters. Prague Economic Papers, 4(1), 426-445.

Saleh, A. S., Donovan,J., Le,V. ve Safari, A. (2021). Breaking Down the Export Barriers for Small and Medium-Sized Enterprises: Focus Group Study Across Vietnam. *Journal for Global Business Advancement (JGBA),* 14(2), 142 – 165.

Scattergood G. (2013). Food Firms Should Draw More on Export Support. *Food Manufacture,* 18.

Shang, K. K. (2014). Storm in a Milk Bottle: WTO Consistency of Hong Kong's Export Barrier on Powdered Formula. *Hong Kong Law Journal,* 44(1), 809 – 840.

Sharkey, T. W., Lim, J. S. and Kim, K. I. (1989). Export Development And Perceived Export Barriers: An Empirical Analysis Of Small Firms. *Management International Review,* 29(2), 1-11.

Silva, J. R., Franco, M. ve Magrinho, A. (2016). Empirical Investigation of the Effects of Industry Type And Firm Size On Export Barriers. *Journal of Business Economics and Management,* 17(6), 1052-1065.

Sinkovics, R. R., Kurt, Y. ve Sinkovics, N. (2018). The Effect of Matching on Perceived Export Barriers and Performance in an Era of Globalization Discontents: Empirical Evidence From UK SMEs. *International Business Review,* 27(1), 1065-1079.

Smith, D., Gregoire, P. and Lu, M. (2006). Managers' Perceptions of Export Barriers: A Cross-Cultural Perspective of Service Firms. *Journal of Transnational Management,* 12(1), 51-68.

Yana, S., Lubis, A. R., Sofyan, H. ve Faisal, (2020). A Model to Explore the Ability of Mediating Variables to Reduce Export Barriers. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 12(10), 67-87.

PAYLAŞIM EKONOMISI VE LOJISTIK SEKTÖRÜ İLIŞKISI

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SHARING ECONOMY AND THE LOGISTICS SECTOR

Öğr. Gör. Mesut SELAMOĞLU

[*1]Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Bahçe Meslek Yüksekokulu, Osmaniye, Türkiye

ORCID NO: 0000-0002-5693-4772

Prof. Dr. Cuma BOZKURT

[2]Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Gaziantep, Türkiye

ORCID NO: 0000-0002-4303-2147

ÖZET

Dünyada meydana gelen teknoloji ve dijital gelişmelerle birlikte, şirketler klasik iş modellerinden ayrılıp yeni iş model arayışlarına başlamıştır. Son zamanların trend iş modellerinden biri olan paylaşım ekonomisi varlıkların ortak kullanımı şeklinde tanımlanmaktadır. Dünyada önde gelen küresel şirketler bu iş modelini kullanmaktadır. Uzmanlar mevcut olan iş modellerinin paylaşım alanlarının ve dijital dönüşümün gelişmesiyle paylaşım ekonomisinin hacminin gün geçtikçe genişleyeceğini ifade etmektedir. Bu iş modelinin temel görevi hizmet alan ve verenleri buluşturmaktır ve bunu etkin kaynak kullanan dijital platformlar sayesinde gerçekleştirmektir. Kaynakların verimli kullanılmasını sağlayan bu iş modeli, kullanıcıların seçeneklere hızlı bir şekilde erişip yeni gelir elde etmelerini sağlar. İşgücü paylaşımı, aktarma ve elleçleme merkezleri, depolar ve ekipmanlar ile bu ekonomide yer almaktadır. Son mil lojistiği, parsiyel taşıma ve depolama bu iş modeli açısından bir çok ayrıcalık içermektedir. Ekipman, araç ve depoların ortak paylaşımı, şirketlerin varlıklarının paylaşımı malların güvenle nakliyesinin gerçekleştirilmesinin ve depolanmasının ilgili tüm sektörlere farklı bir bakış açısı ve verimliliklerini arttırma konusunda önem arz etmektedir. Yatay entegrasyon tedarik zincirinde yer alan, paylaşım ekonomisi terimi ile gelişen bir kavramdır. Depolama ve lojistik faaliyetleri yürüten şirketler çeşitli projeler için bir araya gelmektedir ve hizmet veren şirketler, maliyetlerini düşürmek ve ekolojik duyarlılık için rakipleriyle birlikte hareket etmektedirler. İlk zamanlarda insanlar arasında takas şeklinde gelişen bu iş modeli, sektörlerce daha da gelişip son halini almıştır. Sistem, içerisinde parasal bir değişim olması nedeniyle yalnızca ticari bir faaliyet gibi düşünülmemelidir. Para anlamında bir değişim olmasından dolayı sadece bir ticari faaliyet olarak bakılmamalıdır. Yine paylaşım ekonomisi tüketiciler tarafından ortak tüketilen ve mevcut olan kaynağın mümkün olduğunca etkin olarak bir çok kişiyle paylaşıldığı bir sistemdir. Gelecek

yıllarda küresel lojistik şirketleri ve yöneticileri verimliliklerini artırmak amacıyla paylaşım ekonomisinde yer almak isteyeceklerdir.

Anahtar Kelimeler: Paylaşım Ekonomisi, Lojistik, Ulaşım

ABSTRACT

With the technology and digital developments occurring in the world, companies have left the classical business models and started to search for new business models. The sharing economy, which is one of the trending business models of recent times, is defined as the common use of assets. Leading global companies in the world use this business model. Experts state that the volume of the sharing economy will expand day by day with the development of existing business models, sharing areas and digital transformation. The main task of this business model is to bring together those who receive and provide service, and to achieve this through digital platforms that use effective resources. This business model, which ensures the efficient use of resources, allows users to quickly access options and generate new income. Labor sharing, transfer and handling centers, warehouses and equipment are included in this economy. Last mile logistics, partial transportation and warehousing include many privileges in terms of this business model. The common sharing of equipment, vehicles and warehouses, the sharing of companies' assets, the safe transportation and storage of goods are important in terms of increasing their efficiency and a different perspective to all relevant sectors. Horizontal integration is a concept developed with the term sharing economy in the supply chain. Companies that carry out warehousing and logistics activities come together for various projects, and companies that provide services act together with their competitors to reduce their costs and to be ecologically sensitive. This business model, which developed in the form of barter between people in the early days, has been further developed by the sectors and has taken its final form. The system should not be considered only as a commercial activity, as there is a monetary exchange in it. Since it is a change in terms of money, it should not be viewed as just a commercial activity. Again, the sharing economy is a system that is consumed jointly by consumers and the existing resource is shared with as many people as possible as effectively as possible. In the coming years, global logistics companies and managers will want to take part in the sharing economy in order to increase their efficiency.

Keywords: Sharing Economy, Logistics, Transportation

1. GİRİŞ

Rekabetçi ve zorlu piyasa koşulları sürekli olarak iyileştirme ve güncelleme gerektirmektedir. Ekonomik, sosyal ve çevresel olarak işletmeler sürdürülebilir ve yenilikçi olmalıdır. Bu bağlamda

paylaşım ekonomisi iş modellerini ve stratejilerine bir dönüşüm kazandırmıştır. Bu dönüşüm lojistik faaliyetlerini etkilemiştir ve lojistik faaliyetlerde de yeni dönüşümler meydana getirmiştir. Genel anlamda paylaşım yeni bir fikir değildir fakat son yıllarda paylaşım ekonomisi ve işbirlikçi fikirler bir sıçrama yaratmıştır. Paylaşım terimi genel olarak maddi malların, para ve benzeri varlıkların mülkiyetinin geçici erişimi veya yeniden dağıtımı gibi özelliklerle tanımlanır. Paylaşım ekonomisi, varlıkların erişilebilirliği ve kullanım esnekliği gibi, B2B ve B2C pazarındaki varlıkların çeşitli ihtiyaçlarına uygun, ekonomik, sosyal ve çevresel faydalar aralığında sinerjiye yönelik niteliklerle karakterize edilebilir. Yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin küresel sahnede paylaşım anlayışını ve uygulamalarını hızla değiştirerek 21. yüzyıl iş dünyasında hiç olmadığı kadar erişilebilir ve esnek hale getirdiğinin altı çizilmelidir. Şirketler yıldırım hızıyla keşfetmek istediği yeni fırsatlar, dijital teknolojilerin muazzam potansiyeline odaklanmaktadır. Lojistik ve tedarik zinciri yöneticileri, özel ilgilerini sosyal medya, mobil teknolojiler, büyük veri analitiği ve bulut bilişim gibi çözümlere yöneltmektedir.

Paylaşım ekonomisinde lojistik kavramı, banliyö ve ulaşımdaki ihtiyaçların bireysel olarak çözümüne yönelik paylaşılan hareketlilik teklifleri göz önünde bulundurularak paylaşılan hareketlilikten farklıdır. Bununla birlikte, lojistiği paylaşırken, paylaşım süreci, envanter ve nakliye ürününün ikmal ihtiyaçlarını karşılayan lojistik yönetiminden kaynaklanmaktadır. Lojistiğin paylaşılması, internet ve bilgi sistemi platformlarını kullanarak daha az seyahat, modal kayma, mesafe azaltma ve artan verimlilik gibi dört temel hedefe ulaşmak için “optimum tıkanıklık” temelinde yeni bir sürdürülebilir mobilite paradigmasının desteklenmesine yardımcı olabilmektedir. Bu anlamda da çalışmada paylaşım ekonomisinin lojistik sektörü ilişkisi SWOT analizi ile değerlendirilmiştir.

1.1. Paylaşım Ekonomisi

Dünyada ticaret yıllardır süre gelen bir kavramdır. Zamanla insanlar ticaret kavramını geliştirip yani ticaret metotları geliştirmiştir. Dijitalleşen dünyada artık e-ticaret şeklinde ticaretin online yapıldığı bir alan meydana çıkmıştır. E- ticaretle ile firmalar ve toplumlar yeni ticaret alanları geliştirmiştir. Bunlardan biri de paylaşım ekonomisidir. Paylaşım ekonomisi, varlıkların ve hizmetlerin özel kişiler arasında paylaşıldığı bir ekonomik sistem olarak tanımlanır (Baz, 2020; Stack ve Writer, 2020).

Paylaşım ekonomisi kaynaklarının paylaşımı etrafında inşa edilmiş bir sosyoekonomik sistemdir. Genellikle, tüketicilere satmak üzere ürünler üretmek için çalışanları işe alan şirketlerin geleneksel iş modelinden farklı olan mal ve hizmetleri satın almanın bir yolunu içerir (Puschmann ve Alt, 2016). Farklı kişi ve kuruluşlar tarafından mal ve hizmetlerin ortak yaratılmasını, üretimini, dağıtımını, ticaretini ve tüketimini içerir. Bu sistemler, mal ve hizmetlerde fazla kapasitenin dağıtımını, paylaşılmasını ve yeniden kullanılmasını sağlayan bilgilerle bireyleri, şirketleri, kâr amacı gütmeyen kuruluşları ve hükümeti güçlendirmek

için genellikle bilgi teknolojisinden (özellikle dijital platformlardan) yararlanan çeşitli biçimler alır (Richardson, 2015).

Paylaşım ekonomisine katılan çok çeşitli aktörler var. Buna bireysel kullanıcılar, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar, sosyal girişim veya kooperatifler, dijital platform şirketleri, yerel topluluklar ve kamu sektörü veya hükümet dahildir (Curtis ve Lehner, 2019). Bireysel kullanıcılar, "eşler arası (P2P) veya işletmeden eşler arası (B2P) işlemler" yoluyla mal ve kaynakları paylaşan aktörlerdir. Kâr amaçlı girişimler, diğer aktörlerle iş birliği yapmak amacıyla dijital platformları kullanarak satın alan, satan, ödünç veren, kiralayan veya ticaret yapan kâr amacı güden aktörlerdir. Sosyal girişim veya kooperatifler olarak adlandırılan sosyal girişimler, esas olarak "sosyal veya ekolojik nedenlerle motive edilir" ve gerçek bir paylaşım aracı olarak aktörleri güçlendirmeye çalışır. Dijital platformlar, işlem yapan taraflar arasındaki ilişkiyi kolaylaştıran ve komisyon alarak kazanç sağlayan teknoloji firmalarıdır. topluluklar, çoğu faaliyetin paraya dönüştürülmediği ve genellikle topluluğu daha da geliştirmek için yürütüldüğü çeşitli yapılara ve paylaşım modellerine sahip yerel düzeydeki oyunculardır. Kâr amacı gütmeyen kuruluşların daha büyük bir amaç için "bir misyon veya amacı ilerletme" amacı vardır ve bu onların birincil motivasyonu olan kaynakların gerçek paylaşımıdır. Buna ek olarak, kamu sektörü veya hükümet, "diğer aktörlerle ortaklıkları desteklemek veya oluşturmak ve yenilikçi paylaşım biçimlerini teşvik etmek için kamu altyapılarını kullanarak" paylaşım ekonomisine katılabilir (Matofska, 2014).

Paylaşım ekonomisi son yıllarda önemini büyük ölçüde artırmaya devam ediyor. Teknolojik gelişmeler, değişen toplumsal yaşam ve geleneksel ekonomilerin değişen dünya ile yeni bir olgu alma çabaları paylaşım ekonomisinin hızlanmasına neden olmuştur. Günümüz ekonomisinin ortaya çıkması, aslında birçok talep yönlü eğilim ile arz yönlü teknolojik gelişmelerin birleşimidir. Kentleşme artıyor ve metropollerdeki insanlar daha kolay paylaşım ve kiralama imkanları bulabiliyor. Bu kiralama ve paylaşım türü gelişen teknoloji ve kaynaklarla yerini klasik ekonomik anlayıştan dijital anlayışa getiriyor. Bu işlemler fiziksel olarak yapılamamaktadır, artık her şey yazılımdır (Barykin vd., 2021). Tüketilen şeyler değişmese de tüketim yolları değiştikçe ekonomi farklı bir yol izlemeye başlamaktadır. Uber veya Airbnb gibi platformlar sık sık yapılan düzenlemelere veya tartışmalara maruz kalırken, bu tür platformların yaratıcıları bunun bizden önce olabileceğini öngörmüştür. Paylaşım Ekonomisinin farklı etkileri var, ancak Uber, Airbnb gibi bu platformların başarısı inkâr edilemez. Bugün, paylaşım sektörünün tahmini değeri 100 milyar doların üzerindedir. Örneğin; Oda kiralama platformu Airbnb, otel zinciri Hyatt'tan daha yüksek bir değere sahiptir (Raur ve Schleicher, 2015). Paylaşım ekonomisinin etkili olduğu, bu kadar tartışmalı bir nokta yok. Daha ucuz ürün veya hizmetler ve tüketici tarafından ek gelir gibi birçok fırsat barındırır. Başka bir açıdan bakıldığında, bu platformlar işlem maliyetlerini düşürmek, kaynak tahsisini iyileştirmek, şeffaflık vb. dahil olmak üzere çeşitli verimlilikler sunmaktadır (Agarwal ve Steinmetz, 2019).

1.2. Paylaşım Ekonomisinin Lojistik Sektörü İlişkisi

Paylaşım ekonomisi kavramı, günümüz lojistik endüstrisi uygulamasında giderek daha önemli hale geliyor. Lojistik işletme değer zincirinde iş ortakları ve potansiyel pazar rakipleri arasındaki ilişkinin kurulması ve geliştirilmesi üzerinde olumlu bir etkisi vardır (Ocicka ve Wieteska, 2017).

Paylaşım ekonomisi lojistiği, lojistik değer zincirinin tüm bölümlerinde paylaşıma dahil olmaktadır. Risk sorumluluğu, sigorta, şeffaflık ve işgücü koruması ile ilgili sorunları çözmeye dayanmaktadır. Örneğin, depolama durumunda, paylaşım ekonomisi, mevcut müşteri depolarında ortak kullanıma ve faturalandırmaya izin vermektedir (Li vd., 2020).

Taşımacılık ve depolama şu anda lojistik ve tedarik zinciri yönetiminde en önemli paylaşım süreçleridir. Lojistik paylaşım uygulamalarının sadece iş birliği yapan şirketler tarafından değil, potansiyel rakipler tarafından da iş birliği örneği olarak araştırıldığını belirtmek gerekmektedir. Daha düşük lojistik maliyetleri, daha yüksek müşteri hizmetleri düzeyleri ve daha güçlü sosyal ve çevresel sorumluluk üzerine yoğunlaşan artan pazar baskısı, lojistik süreçlerinde esasen iyi işbirlikçi uygulamaları belirlemektedir. İşbirlikçi fiziksel lojistik, bilgi ve fiziksel varlıkların aynı anda paylaşılmasını içermektedir (Altug ve Van Ryzin, 2014).

Ayrıca, paylaşım ekonomisi lojistik ve tedarik zinciri yönetiminde avantaj sağlayarak şirketlerin depo veya araç gibi maliyetli fiziksel varlıklarını ve bilgi akışlarını paylaşmalarını sağlamaktadır. Yenilikçi araç paylaşım platformları, şirketlerin varlıklar, güzergahlar ve dolum oranları hakkında bilgi paylaşmalarına olanak tanımaktadır. Dünya Ekonomik Forumu'na göre, kamyon pazarının %15'inin ortak taşıma platformlarını kullanacağı ve depo pazarının %20'sinin 2025 yılına kadar ortak anlaşmalara geçeceği tahmin edilmektedir (Franklin ve Spinler, 2011).

Lojistik şirketleri için, Paylaşım Ekonomisini benimsemek ve ilk hareket edenler tarafından geride bırakılmaktan kaçınmak için iyi ticari nedendir. Tüketiciler ise bu yeni ekonomik model ile daha yüksek bir yaşam kalitesi sağlamaktadır (DHL Trend Research, 2017).

Daha geniş bir bakış açısıyla, dijital paylaşım platformları ve uygulamaları tarafından toplanan büyük miktarda veri, şehirlerin kalitesi ve verimliliği için çok değerli olabilmektedir. Örneğin ulaşım hareketleri ve çevresel faktörler hakkındaki veriler, şehir planlamacıları, konseyler, işletmeler ve bölge sakinleri tarafından karar alma ve gelişmeyi bilgilendirmek için analiz edilebilir ve kullanılabilmektedir (Bruno ve Faggini, 2017).

2. SWOT Analizi

Çalışmada paylaşım ekonomisinin lojistik sektörü ile ilişkisinin güçlü yanları, zayıf yanları, fırsat ve riskleri kategorilendirilmiş ve Tablo 1'de gösterilmiştir:

Tablo 1. Paylaşım Ekonomisi ve Lojistik Sektörü SWOT Analizi

Güçlü Yönler	**Zayıf Yönler**
• Talebin ve arzın bir arada olması • Değişken talepleri karşılayabilir • Mevcut mal ve hizmetlerden faydalanarak aşırı tüketimin önüne geçilmesi • Yeni pazarların, girişimcilerin ve paydaşların ortaya çıkması • Fiyatlara kolay erişim ve karşılaştırabilme kolaylığı • Lojistik hizmetleri daha verimli hale getirmesi • Navlunların daha tutarlı ve ekonomik olması	• Kayıt dışı ekonomiye yol açabilir • Haksız rekabet ortamı yaratabilir • Kalite tespiti zorlaşabilir • Yeşil lojistik duyarlılığı kapsamında olumsuz çevresel etkileri olabilir • Teknolojik yetenekleri zayıf lojistik çalışanları için katılım zorlaşabilir
Fırsatlar	**Riskler**
• Lojistiğin katılımcı ve deneyimsel yanını güçlendirmektedir • Daha etkin iletişim • Atıl kapasitelerden gelir elde edilebilir • Girişimci lojistikçileri tetikler • Firmaların tanınırlığını arttırabilir • Firmalar karlarını maksimize edebilir • Kaynaklar daha verimli kullanılabilir	• Güven problemleri ortaya çıkabilir • Teknolojiye erişme ve kullanma bakımından zayıf olan lojistik firmalar olumsuz etkilenebilir. • Geleneksel lojistik faaliyetleri gösteren firmalar ile paylaşım ekonomisi platformları arasında çeşitli anlaşmazlıklar meydana gelebilir • Yasal dayanağının kısıtlı olması • Teorik temellerinin zayıf olması

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Paylaşım ekonomisinde, teknolojinin ve sosyal değişimin hızlı temposunun, iş modelinin ve değer inovasyonunun itici güçleri olmuştur. Dijitalleşen dünyada artık her şeyin online olarak gerçekleştiği piyasada insanlar birbirleri ile paylaşımda bulunduğu bir ekonomi modeli meydana gelmiştir. Lojistik sektöründe ise verimliliği arttırmak adına lojistik şirketler âtıl kapasitelerini paylaşma ekonomisi modeli ile iş ortakları, rakipleri ve tüketicilerle paylaşma yolunu gitmiştir. Bu durum tüm paydaşlara fayda getirmiştir.

Şirketler, paylaşım ekonomisi paydaşlarında yer alan tüm taraflara fayda sağlayacak şekilde ilerlemek için resmî kurumlarla birlikte çalışmalıdır. İleriye dönük olarak, teknolojik yeniliklerin daha da gelişmesi, paylaşım ekonomisini mal ve hizmetlerin verimli bir şekilde tahsis edilmesinin başka bir boyutuna sürükleyecektir. Otonom araçların, özellikle otonom kamyonların veya tırların geliştirilmesi, nakliye maliyetlerini düşürecek, güvenliği artıracak ve transit sürelerini kısaltacak, böylece eski sürüş paylaşımını ve karayolu yük taşımacılığı endüstrisini daha verimli bir hale getirecektir. Yapay zekâ ve bilişimin hızlı evrimi, fiziksel malların, malzeme akışlarının ve lojistik sağlayıcılar ve hizmetlerle müşteri etkileşiminin dijital orkestrasyonunda devrim yaratacaktır.

Yapılan SWOT analizinde görüldüğü üzere lojistik sektöründe meydana gelen teknolojik ilerlemelerle lojistik faaliyetler kalite, etkinlik ve maliyet açısından güçlü hale gelmiştir. Girişimci lojistikçileri ve lojistik firmalarını yeniliklere daha da açık bir hale getirmiştir. Firmalar bu sayede daha kaliteli hizmet ve müşteri memnuniyeti sağlayabilecektir. Fakat zayıf yanlarına bakıldığında her lojistik firmasının standart kalite düzeyi olmadığından dolayı kalite belirsizliği meydana gelebilir. Buna bağlı olaraktan haksız rekabet meydana gelebilir. İyi denetlenmediği takdirde kayıt dışı ekonomi olarak karşımıza çıkabilmektedir. Fırsatlar olarak ise bireylerin bu iş modeline katılımı artarak firmalar ve bireylerin etkileşimi güçlenebilir. Firmalar ve bireyler gelir elde edebilirler. Bu bağlamda lojistik firmaların yenilikçi ve inovatif yönü ortaya çıkacaktır bu sayede tanınırlığıda artacaktır. Risklerine bakıldığında Geleneksel lojistik firmaları ile uyum problemleri yaşanabilmektedir. Bu anlamda paylaşım ekonomisini kapsayacak yasal adımlar atılmalı ve teoride güçlendirilmelidir

KAYNAKÇA

Agarwal, N., & Steinmetz, R. (2019). Sharing economy: A systematic literature review. *International Journal of Innovation and Technology Management, 16*(06), 1930002.

Altug, M.S. & Van Ryzin, G. (2014). Is Revenue Sharing Right for Your Supply Chain?, *California Management Review*, 56, 4, 33- 81.

Barykin, S. Y., Kapustina, I. V., Kalinina, O. V., Dubolazov, V. A., Esquivel, C. A. N., Alyarovna, N. E., & Sharapaev, P. (2021). The sharing economy and digital logistics in retail chains: Opportunities and threats. *Academy of Strategic Management Journal*, 20, 1-14.

Baz, F. Ç. (2020). Dijital Dönüşümde Herkes İçin Elektronik Ticaret. *Adana: Karahan Yayınevi.*

Bruno, B. & Faggini, M. (2017). Sharing Economy: For an Economic Taxonomy. *International Journal of Economics and Finance*, *9* (6), 174-178.

Curtis, S. K., & Lehner, M. (2019). Defining the sharing economy for sustainability. *Sustainability*, *11*(3), 567.

DHL Trend Research, (2017). Sharing Economy Logistics: Rethinking logistics with access over ownership.https://www.logistiekprofs.nl/uploads/content/logistiekprofs/file/DHLTrend_Report_Sharing_Economy.pdf, (05.12.2021)

Franklin, R. & Spinler, S. (2011). Shared Warehouses – Sharing Risks and Increasing Eco-efficiency, *International Commerce Review*, Spring, 23-31.

Li, Y., Lim, M. K., Tan, Y., Lee, Y., & Tseng, M. L. (2020). Sharing economy to improve routing for urban logistics distribution using electric vehicles. *Resources, Conservation and Recycling*, *153*, 104585.

Matofska, B. (2014). What is the sharing economy. *The people who share*, *444*, 3-27.

Ocicka, B., & Wieteska, G. (2017). Sharing economy in logistics and supply chain management. *LogForum*, *13*(2).

Puschmann, T., & Alt, R. (2016). Sharing economy. *Business & Information Systems Engineering*, *58*(1), 93-99.

Rauch, D. E., & Schleicher, D. (2015). Like Uber, but for local government law: the future of local regulation of the sharing economy. Ohio St. LJ, 76, 901.

Richardson, L. (2015). Performing the sharing economy. *Geoforum*, *67*, 121-129.

Stack, K. M., & Writer, B. (2020). The “Sharing” Economy.

TÜRKİYE'DE DÖVİZ KURUNDAN KONUT FİYATLARINA GEÇİŞKENLİK ETKİSİ: ALMON YAKLAŞIMI

PASS-THROUGH EFFECT OF EXCHANGE RATES TO HOUSING PRICE IN TURKEY: ALMON APPROACH

Dr. Sinem KOÇAK
ORCID NO: 0000-0002-2313-0161

ÖZET

Literatürde döviz kurunun tüketici fiyat endeksine geçişkenlik etkisi birçok ampirik çalışmaya sıkça konu olmuştur. Ancak sadece tüketici fiyat endeksinin dikkate alınması gibi toplulaştırılmış yaklaşımlar, konut, gıda ve ulaştırma vb. gibi ekonominin diğer önemli alt sektörleri ile döviz kuru arasındaki ilişkinin özelliklerinin belirlenmesine olanak sağlamamaktadır. Bununla birlikte bu yaklaşım yalnızca döviz kuru hareketlerinin tüketici fiyat endeksi üzerindeki etkisinin büyüklüğüne ve bu etkinin süresinin belirlenmesine odaklanmaktadır. Toplulaştırılmış yaklaşımın yanı sıra döviz kuru geçişkenlik etkisinin sektörel bazda analiz edilmesi, politika yapıcılara aktif olarak sektörel ekonomi politikalarını geliştirme ve bu politikaları uygulama imkanı sağlayacaktır.

Son yıllarda döviz kurlarında meydana gelen dalgalanmalar, inşaat sektörü ve bu piyasa özelinde Türkiye ekonomisinin lokomotifi olarak görülen konut sektöründe ekonominin diğer alt sektörlerinde de olduğu gibi maliyet artışına neden olarak sektörü fiyatlama açısından olumsuz etkileyebilmektedir. Dolayısıyla döviz kurunun konut fiyatlarına geçişkenlik etkisinin büyüklüğünün ve süresinin belirlenmesi Türkiye konut piyasasındaki fiyat değişimlerinin sağlıklı bir şekilde takip edilmesi için son derece önemlidir. Bu bağlamda çalışmanın amacı "TÜİK tarafından belirlenen Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasına (İBBS) göre belirlenmiş 26 alt bölge için Ocak 2010 - Nisan 2021 dönemini kapsayan veri setini kullanarak, döviz kurunun konut fiyatlarına geçişkenlik etkisinin büyüklüğünü ve süresini belirleyerek bölgesel konut fiyatları davranışlarına ışık tutmaktır. Çalışmada doğrusal ilişkileri esas alan geleneksel zaman serisi modellerinin aksine doğrusal olmayan gecikmesi dağıtılmış regresyon modellinden faydalanılmıştır. Almon modelinden elde edilen sonuçlar döviz kuru ile konut fiyat endeksi arasındaki geçişkenlik ilişkisinin tüm bölgeler için doğrusal olmayan bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır. Tüm bu sonuçlarla birlikte döviz kurunun konut fiyat endeksi üzerindeki uzun dönem geçişkenlik etkisinin en yüksek olduğu bölgeler 0.870 kat ile TR32-Aydın, Denizli, Muğla; 0.805 kat ile TR32- Balıkesir, Çanakkale ve 0.801 kat ile TR31-İzmir'dir. Döviz kurunun konut fiyat endeksi üzerindeki kısa dönem geçişkenlik etkisinin en yüksek olduğu bölgeler ise 0.131 kat ile TR10-İstanbul; 0.128 kat ile TR32-Aydın, Denizli, Muğla ve son olarak 0.103 kat ile TR31-İzmir'dir. Döviz kurunun konut fiyatlarına geçişkenliğini gösteren bölgesel kısa dönem tahmin katsayıları 0.009-0.131 aralığında, bölgesel uzun dönem tahmin katsayıları ise 0.425-0.870 aralığında elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru Geçişkenliği, Bölgesel Konut Fiyatları, Almon Modeli, Türkiye.

ABSTRACT

In the literature, the pass-through effect of the exchange rate on the consumer price index has been the subject of many empirical studies. However, aggregated approaches taking into account only the consumer price index do not allow to determine the characteristics of the relationship between other important sub-sectors of the economy and the exchange rate. This approach only focuses on determining both the size and duration of the effect of exchange rate movements on the consumer price index. In addition to the aggregated approach, analyzing the exchange rate pass-through effect on a sectoral basis will enable policy makers to actively develop and implement sectoral economic policies.

In recent years the fluctuations in exchange rates may negatively affect the housing sector, which is seen as the locomotive of the Turkish economy in terms of pricing by causing an increase in costs. Therefore, determining the size and duration of the pass-through effect of the exchange rate on housing prices is extremely important for to follow the price changes in a healthy way. This study aims to shed light on the regional housing price behavior by determining the size and duration of the pass-through effect of exchange rate on housing price. The paper utilizes monthly data covered the period of January 2010-April 2021 for Turkey's 26 subregions. Contrary to traditional time series models based on linear relations, nonlinear distributed regression models were used in the study. The results obtained from the Almon model reveal that the pass-through relationship between the exchange rate and the housing price index exhibits a nonlinear structure for all regions.. With all these results, the regions with the highest long-term pass-through effect of the exchange rate on the housing price index are TR32-Aydin, Denizli, Muğla with 0.870 times; TR32- Balıkesir, Çanakkale with 0.805 times and TR31-İzmir with 0.801 times. The regions with the highest short-term pass-through effect of the exchange rate on the housing price index are TR10-Istanbul with 0.131 times; TR32-Aydın, Denizli, Muğla with 0.128 times and finally TR31-İzmir with 0.103 times. The regional short-term estimation coefficients showing the pass-through of the exchange rate to the housing prices are in the range of 0.009-0.131, and the regional long-term estimation coefficients are in the range of 0.425-0.870.

Keywords: Exchange Rate Pass-Through, Regional Housing Price, Almon Model, Turkey.

TÜRKİYE'DE ENFLASYON, ENFLASYON OYNAKLIĞI VE VERGİ GELİRLERİ İLİŞKİSİ: TODA-YAMAMOTO YAKLAŞIMI

THE RELATIONSHIP OF INFLATION, INFLATION VOLATILITY AND TAX REVENUES IN TURKEY: TODA-YAMAMOTO APPROACH

Dr. Sinem KOÇAK
ORCID NO: 0000-0002-2313-0161
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem KARIŞ
Trabzon Üniversitesi, Vakfıkebir Meslek Yüksekokulu
ORCID NO: 0000-0002-7534-0494
Doç. Dr. Dilek ÇİL
Trabzon Üniversitesi, Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksekokulu
ORCID NO: 0000-0002-8242-1970

ÖZET

Monetarist görüş enflasyonu kesinlikle parasal bir olgu olarak kabul etmektedir. Bu bağlamda, para arzındaki artış oranının ekonomik büyüme oranından daha yüksek olması durumunda enflasyon olgusunun ortaya çıktığı ileri sürülmektedir. Enflasyon belirsizlik ortamı yaratmak suretiyle ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkilerinin yanında ekonomide başka olumsuz etkiler meydana getirebilmektedir. Enflasyonun ekonomi üzerindeki zararlı etkilerinden biri enflasyon oynaklığıdır. Ball (1992)'ye göre para politikası maliye politikasına hakimdir ve daha yüksek enflasyon, enflasyonun düşmesi için en uygun zaman konusunda belirsizlik yaratır ve bu da enflasyon oynaklığını artırır. Yüksek enflasyon ve onunla ilişkili yüksek enflasyon oynaklığının (Fischer vd., 2002) doğuracağı olumsuz sonuçlar özellikle endişe verici olarak değerlendirilmektedir. Enflasyon oynaklığı gelecekte fiyat düzeyine ilişkin beklentileri daha fazla belirsiz hale getirebilmektedir. Bu özelliği nedeniyle enflasyon oynaklığı sözleşmelerdeki uzun vadeli düzenlemeler açısından risk primine neden olmakta, enflasyonun neden olduğu risklere karşı korunma maliyetlerini artırmakta ve servetin beklenmedik bir şekilde yeniden dağılımına yol açabilmektedir (Rother, 2004).

Parasal büyüme modellerinde vergiler, harcanabilir gelir miktarını değiştiren, buna karşın faktör bedellerini veya sermaye maliyetini doğrudan etkilemeyen transferlerdir. Hükümetler vergi toplamak, para basmak, sağladığı mal ve hizmetler için tüketicilerden doğrudan ücret almak veya borçlanmak yoluyla gelirlerini artırabilirler. Enflasyon vergi gelirleri üzerinde etkili olan önemli faktörlerden biridir. Yüksek enflasyon oranları ödeme ve tahsilat gecikmeleri yoluyla vergi gelirlerini çeşitli kanallardan olumsuz etkileyebilmektedir. Örneğin, bazı ürünler üzerindeki tüketim vergileri, enflasyon oranındaki değişikliklere zamanında tam olarak uyum sağlamazlarsa olumsuz etkilenebilir (Tanzi, 1989).

Özellikle enflasyonist dönemlerde hane halkı, yurt içinde vergilendirilme olasılığı daha düşük olan varlıklara (örneğin, mücevher kalemleri ve denizaşırı banka hesaplarındaki bakiyeler) yönelerek ve/veya yatırım planlarını erteleyerek varlıklarını enflasyonun aşındırıcı etkisine karşı korumak isteyebilirler. Dolayısıyla yüksek enflasyon dönemlerinde gelir, kar ve sermaye

kazançları üzerinden sağlanan vergi gelirlerinde azalmalar meydana gelebilir. Ayrıca, yüksek enflasyonla ilişkili olan yüksek enflasyon oynaklığı da yatırımlara yönelik planlama ufkunu kısaltarak ve ekonomik faaliyetleri azaltarak vergilendirme seviyesini olumsuz etkileyebilir (Mahdavi, 2008).

Bu çalışmanın amacı enflasyon oranı, enflasyon oynaklığı ve vergi gelirleri arasındaki olası nedensel ilişkileri Toda-Yamamoto nedensellik yaklaşımı çerçevesinde incelemektir. Dünya Bankası veri tabanından yıllık olarak elde edilen veri seti Türkiye ekonomisi için 1965-2019 dönemini kapsamaktadır. Ekonometrik analizin ilk aşamasında enflasyon oynaklığı serisi enflasyon oranının hareketli standart sapması ile ölçülmüş, hemen akabinde değişkenlerin durağanlık özellikleri Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleri aracılığıyla incelenmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik analizinden elde edilen bulgular, enflasyon oranı ile vergi gelirleri arasında, enflasyon oranı ve enflasyon oynaklığı arasında ve son olarak ta enflasyon oynaklığı ile vergi gelirleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur

Anahtar Kelimeler: Enflasyon, Enflasyon Oynaklığı, Vergi Gelirleri, Toda-Yamamoto Nedensellik

ABSTRACT

According to the Monetarist view, inflation is strictly a monetary phenomenon. In this context, it is argued that inflation occurs when the rate of increase in money supply is higher than the rate of economic growth. By creating an environment of uncertainty, inflation can create other adverse effects on the economy besides its adverse effects on economic growth. One of the harmful effects of inflation on the economy is inflation volatility. According to Ball (1992), monetary policy dominates fiscal policy, and higher inflation creates uncertainty about the optimal time for inflation to decline, which increases inflation volatility. The adverse consequences of high inflation and its associated high inflation volatility (Fischer et al., 2002) are considered particularly worrying. Inflation volatility may make future price expectations more uncertain. Due to this feature, inflation volatility causes a risk premium in terms of long-term arrangements in contracts, increases the cost of hedging against the risks caused by inflation, and may lead to an unexpected redistribution of wealth. (Rother, 2004).

In monetary growth models, taxes are transfers that change the amount of disposable income, but do not directly affect factor costs or the cost of capital. Governments can increase their income by collecting taxes, monetize, charging or borrowing directly from consumers for the goods and services they provide. Inflation is one of the important factors affecting tax revenues. High inflation rates may adversely affect tax revenues through various channels through payment and collection delays. For example, excise taxes on some products may be adversely affected if they do not fully adjust to changes in the inflation rate in a timely manner (Tanzi, 1989).

Particularly during inflationary periods, households may wish to protect their assets against the corrosive effects of inflation by shifting towards assets that are less likely to be taxed domestically (for example, jewelry items and balances in offshore bank accounts) and/or deferring investment plans. Therefore, in periods of high inflation, reductions in tax revenues on income, profits and capital gains may occur. In addition, high inflation volatility, which is associated with high inflation, may adversely affect the level of taxation by shortening the planning horizon for investments and reducing economic activities (Mahdavi, 2008).

The aim of this study is to examine possible causal relationships among inflation rate, inflation volatility and tax revenues within the framework of Toda-Yamamoto causality approach. The data set obtained annually from the World Bank database covers the period 1965-2019 for the Turkish economy. In the first stage of the econometric analysis, the inflation volatility series is measured with the moving standard deviation of the inflation rate, and then the stationarity properties of the variables were examined using Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Philips-Perron (PP) unit root tests. The results from the Toda-Yamamoto causality analysis revealed that there is a bidirectional causality relationship between inflation rate and tax revenues, between inflation rate and inflation volatility, and finally between inflation volatility and tax revenues.

Keywords: Inflation, Inflation Volatility, Tax Revenues, Toda-Yamamoto Causality

GİRİŞ

Monetarist görüş enflasyonu kesinlikle parasal bir olgu olarak kabul etmektedir. Bu bağlamda, para arzındaki artış oranının ekonomik büyüme oranından daha yüksek olması durumunda enflasyon olgusunun ortaya çıktığı ileri sürülmektedir. Enflasyon belirsizlik ortamı yaratmak suretiyle ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkilerinin yanında ekonomide başka olumsuz etkiler meydana getirebilmektedir. Enflasyonun ekonomi üzerindeki zararlı etkilerinden biri enflasyon oynaklığıdır. Ball (1992)'ye göre para politikası maliye politikasına hakimdir ve daha yüksek enflasyon, enflasyonun düşmesi için en uygun zaman konusunda belirsizlik yaratır ve bu da enflasyon oynaklığını artırır. Yüksek enflasyon ve onunla ilişkili yüksek enflasyon oynaklığının (Fischer vd., 2002) doğuracağı olumsuz sonuçlar özellikle endişe verici olarak değerlendirilmektedir. Enflasyon oynaklığı gelecekte fiyat düzeyine ilişkin beklentileri daha fazla belirsiz hale getirebilmektedir. Bu özelliği nedeniyle enflasyon oynaklığı sözleşmelerdeki uzun vadeli düzenlemeler açısından risk primine neden olmakta, enflasyonun neden olduğu risklere karşı korunma maliyetlerini artırmakta ve servetin beklenmedik bir şekilde yeniden dağılımına yol açabilmektedir (Rother, 2004).

Parasal büyüme modellerinde vergiler, harcanabilir gelir miktarını değiştiren, buna karşın faktör bedellerini veya sermaye maliyetini doğrudan etkilemeyen transferlerdir. Hükümetler vergi toplamak, para basmak, sağladığı mal ve hizmetler için tüketicilerden doğrudan ücret almak veya borçlanmak yoluyla gelirlerini artırabilirler. Enflasyon vergi gelirleri üzerinde

etkili olan önemli faktörlerden biridir. Yüksek enflasyon oranları ödeme ve tahsilat gecikmeleri yoluyla vergi gelirlerini çeşitli kanallardan olumsuz etkileyebilmektedir. Örneğin, bazı ürünler üzerindeki tüketim vergileri, enflasyon oranındaki değişikliklere zamanında tam olarak uyum sağlamazlarsa olumsuz etkilenebilir (Tanzi, 1989).

Özellikle enflasyonist dönemlerde hane halkı, yurt içinde vergilendirilme olasılığı daha düşük olan varlıklara (örneğin, mücevher kalemleri ve denizaşırı banka hesaplarındaki bakiyeler) yönelerek ve/veya yatırım planlarını erteleyerek varlıklarını enflasyonun aşındırıcı etkisine karşı korumak isteyebilirler. Dolayısıyla yüksek enflasyon dönemlerinde gelir, kar ve sermaye kazançları üzerinden sağlanan vergi gelirlerinde azalmalar meydana gelebilir. Ayrıca, yüksek enflasyonla ilişkili olan yüksek enflasyon oynaklığı da yatırımlara yönelik planlama ufkunu kısaltarak ve ekonomik faaliyetleri azaltarak vergilendirme seviyesini olumsuz etkileyebilir (Mahdavi, 2008).

Bu çalışmanın amacı enflasyon oranı, enflasyon oynaklığı ve vergi gelirleri arasındaki olası nedensel ilişkileri Toda-Yamamoto nedensellik yaklaşımı çerçevesinde incelemektir. Dünya Bankası veri tabanından yıllık olarak elde edilen veri seti Türkiye ekonomisi için 1965-2019 dönemini kapsamaktadır. Ekonometrik analizin ilk aşamasında enflasyon oynaklığı serisi enflasyon oranının hareketli standart sapması ile ölçülmüş, hemen akabinde değişkenlerin durağanlık özellikleri Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleri aracılığıyla incelenmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik analizinden elde edilen bulgular, enflasyon oranı ile vergi gelirleri arasında, enflasyon oranı ve enflasyon oynaklığı arasında ve son olarak ta enflasyon oynaklığı ile vergi gelirleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur

LİTERATÜR

Vergi gelirleri kamu finansmanında açık ara farkla hükümetin en önemli gelir kaynağıdır. Bu bağlamda vergi gelirlerini etkileyen faktörlerden birisi de enflasyondur. Literatürde genel olarak vergi gelirlerinin belirleyicilerine yönelik çalışmalar bulunmakla birlikte, enflasyon ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sınırlı sayıda olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, enflasyon oynaklığı ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır.

Tablo 1'de enflasyon ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların bir özeti sunulmuştur.

Tablo 1 Literatür Özeti

Yazar/Yazarlar	Ülke/Dönem	Yöntem	Bulgular
Ghura (1998)	39 Sahra-altı Afrika ülkesi/1985-1996	Panel veri analizi	Vergi gelirleri enflasyondan olumsuz etkilenmektedir
Şen (2003)	Türkiye/1987-2000	Tanımlayıcı istatiksel	Enflasyon vergi

		analiz	gelirlerini aşındırmaktadır
Mahdavi (2008)	43 Gelişmekte olan ülke/1973-2002	Panel veri analizi	Enflasyon vergi gelirlerini olumsuz etkilemektedir
Güvenek, Alptekin ve Çetinkaya (2010)	Türkiye/1980-2008	VAR	Enflasyon ve vergi gelirleri arasında çift yönlü bir nedensellik bulunmaktadır
Chaudhry ve Munir (2010)	Pakistan/1973-2009	Regresyon analizi	Enflasyon ve vergi gelirleri ilişkisizdir
Gobachew, Debela ve Shibiru (2018)	Etiyopya/1999-2005	Çoklu regresyon analizi, EKK	Enflasyon vergi gelirlerini negatif etkilemektedir
Yıldız (2019)	19 OECD ülkesi /1995-2017	Panel veri analizi	Enflasyon vergi gelirlerini etkilememektedir
Akduğan (2020)	Türkiye/2004-2019	ARDL sınır testi, Granger ve Toda-Yamamoto nedensellik testleri	Granger nedensellik testi sonucu, dolaylı vergi gelirleri ve tüketici fiyat endeksi (TÜFE) arasındaki nedensellik ilişkisinin çift yönlü olduğunu göstermektedir. Toda-Yamamoto nedensellik test sonucu ise TÜFE'den dolaylı vergiye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur. ARDL sınır testi sonuçlarına göre TÜFE ve dolaylı vergi gelirlerinin uzun dönemde ilişkili olduğu ve bu ilişkinin negatif olduğu tespit edilmiştir

VERİ SETİ VE EKONOMETRİK YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı enflasyon oranı (ENF), enflasyon oynaklığı (VOL) ve vergi gelirleri (TV) arasındaki olası nedensel ilişkileri Toda-Yamamoto nedensellik yaklaşımı çerçevesinde incelemektir. Dünya Bankası veri tabanından yıllık olarak elde edilen veri seti Türkiye ekonomisi için 1965-2019 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan enflasyon oranı değişkeni yıllık tüketici fiyat endeksi serisindeki yüzde değişim ile; enflasyon oynaklığı serisi enflasyon oranının iki yıllık hareketli standart sapma serisiyle ve son olarak vergi gelirleri serisi ise toplam vergi gelirlerinin gayri safi yurt içi hasıla içindeki oranı şeklinde ifade edilmiştir. Ekonometrik analizin başlangıç aşamasında (1) numaralı denklemde yer alan enflasyon oynaklığı serisi hesaplanmış ikinci aşamada Augmented Dickey-Fuller (ADF) (Dickey and Fuller, 1979) ve Philips-Perron (PP) (Phillips and Perron, 1988) birim kök testleri kullanılarak değişkenlerin durağan özellikleri incelenmiştir. Çalışmanın son aşamasında değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin varlığı ve yönü belirlenmeye çalışılmıştır.

$$VOL_t = \left[\left(\frac{1}{m}\right) \sum_{i=1}^{m} (ENF_{t+i-1} - ENF_{t+i-2})^2 \right]^{1/2} \quad (1)$$

Değişkenlerin seviye değerleri kullanılarak VAR analizi yapılmasına imkan tanıyan Toda-Yamamoto nedensellik yaklaşımının temelinde $(k+d_{max})$. dereceden bir VAR modelinin oluşturulması yatmaktadır. Burada k, istikrar koşullarını sağlayan optimal gecikme uzunluğunu d_{max}, ise modeldeki ilgili serilerin maksimum bütünleşme derecesini belirtmektedir (Mert ve Çağlar, 2019). Enflasyon oynaklığı (VOL) ve vergi gelirleri (TV) arasındaki Toda-Yamamoto nedensellik testi denklemleri aşağıdaki gibi ifade edildiğinde (2) ve (3) numaralı eşitliklere ulaşılır:

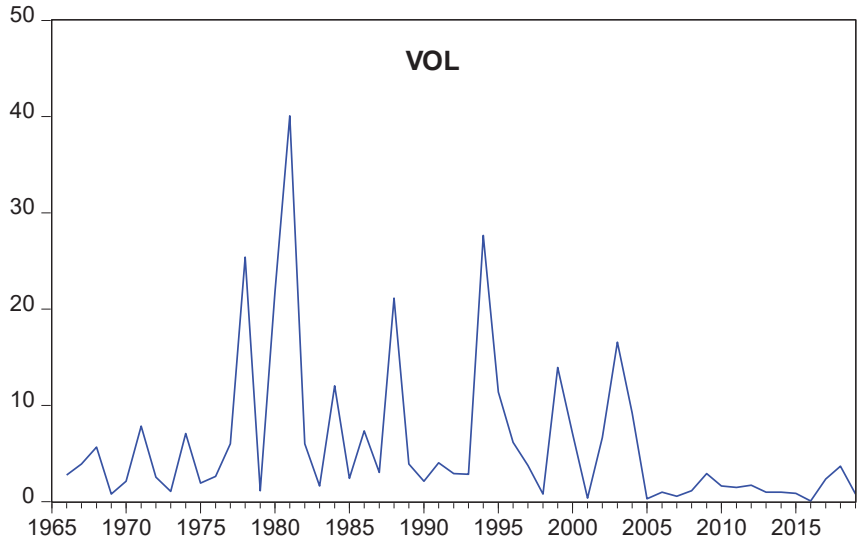
$$TV_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k} \alpha_{1i} TV_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \alpha_{2i} TV_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \delta_{1i} VOL_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2i} VOL_{t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

$$VOL_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{k} \beta_{1i} VOL_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} VOL_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} \gamma_{1i} TV_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{2i} TV_{t-i} + \varepsilon_{3t} \quad (3)$$

(2) numaralı denkleme göre enflasyon oynaklığından vergi gelirlerine doğru bir nedensellik ilişkisinin mevcut olduğunu söyleyebilmek için δ_{1i}'lerin Wald test istatistiğine göre bir bütün olarak sıfırdan farklı olması; vergi gelirlerinden enflasyon oynaklığına doğru bir nedensellik ilişkisinin mevcut olduğunu söyleyebilmek içinse γ_{1i}'lerin bir bütün olarak sıfırdan farklı olması gerekmektedir.

AMPİRİK BULGULAR

Enflasyon oranının hareketli standart sapması ile ölçülen enflasyon oynaklığı serisi Grafik 1'de görüldüğü gibidir. Diğer dönemlere kıyasla 1975 ile 2005 dönemleri arasında oldukça yüksek olan enflasyon oynaklığı Grafik 1'de de açık bir şekilde görülmektedir.



Grafik 1. Enflasyon Oynaklığı Serisi

Çalışmada enflasyon oynaklığı serisinin elde edilmesinin hemen akabinde enflasyon oranı, enflasyon oynaklığı ve vergi gelirleri arasındaki nedensellik ilişkilerinin varlığı ve yönü Toda-Yamamoto nedensellik yaklaşımı ile incelenmiştir. Bu bağlamda modeldeki ilgili değişkenlerin maksimum bütünleşme derecelerini belirlemek adına ADF ve PP birim kök testlerinden yararlanılmış ve sonuçlar Tablo 2'de raporlanmıştır. Birim kök testlerinden elde edilen bulgular enflasyon oynaklığı serisinin seviyesinde, enflasyon oranı ve vergi gelirleri serilerinin ise birinci devresel farklarında durağan olduğu sonucunu ortaya koymuştur.

Tablo 2 ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları

	ADF		PP	
	Sabitli	**Sabitli-Trendli**	**Sabitli**	**Sabitli-Trendli**
ENF	-1.916	-1.980	-1.844	-1.960
ΔENF	-7.832***	-7.859***	-7.882***	-8.057***
VOL	-5.872***	-6.106***	-5.897***	-6.096***
TV	-0.808	-1.760	-0.798	-1.852
ΔTV	-7.563***	-7.493***	-7.561***	-7.492***

Not: ***, %1 düzeyinde anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 3 Toda-Yamamoto nedensellik testinden elde edilen sonuçları vermektedir. Var modeli için optimal gecikme uzunluğu k=1 olarak belirlenmiştir. Birim kök testlerinden elde edilen sonuçlar neticesinde modeldeki ilgili serilerin maksimum bütünleşme derecesi ise d_{max}=1'dir.

Toda-Yamamoto nedensellik analizinden elde edilen bulgular, enflasyon oranı ile vergi gelirleri arasında, enflasyon oranı ve enflasyon oynaklığı arasında ve son olarak ta enflasyon oynaklığı ile vergi gelirleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3 Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

H_0 Hipotezi	SUR Wald Test	P-Değeri	Sonuç
ENF ↛ TV	χ^2= 15.496	0.000	**ENF ↔ TV**
TV ↛ ENF	χ^2= 5.287	0.021	
ENF ↛ VOL	χ^2= 9.120	0.002	**ENF ↔ VOL**
VOL↛ ENF	χ^2= 9.731	0.001	
VOL ↛ TV	χ^2= 3.836	0.050	**VOL ↔ TV**
TV↛ VOL	χ^2= 2.332	0.067	

Not: ↔, değişkenler arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin mevcut olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Vergi gelirleri hükümetlerin en önemli gelir kaynağı olup, vergilendirme yoluyla kaynaklar özel sektörden kamu sektörüne aktarılmaktadır. Vergi gelirlerini etkileyen faktörlerin neler olduğu konusunda uzun tartışmalar bulunmaktadır. Söz konusu faktörlerden (ekonomik büyüme, üretimin sektörler arası dağılımı, ticari dışa açılık, finansal dışa açıklık, iç borç, dış yardımlar vb.) biri de enflasyondur. Enflasyon ülkelerin yaşadıkları önemli makroekonomik zorluklardan biri olup, ekonomide yarattığı belirsizlik ortamıyla ekonomiyi çeşitli kanallar aracılığıyla etkileyebilmektedir. Enflasyon dönemlerinde ortaya çıkan gelir ve harcamalar arasındaki farkın harcamalar lehine sürmesi kronik bir hal alıp devam etmesi ve bu farkın para arzı ile finanse edilmesi enflasyonu arttıracaktır. Bu sürecin doğal bir sonucu olarak üretimde, mal ve hizmet satışlarında değişiklikler meydana getirerek vergi gelirleri üzerinde etkili olacağı söylenebilir.

Enflasyonun ekonomiler üzerinde meydana getirdiği etkiler göz önüne alındığında enflasyonun ve daha yüksek enflasyon seviyeleriyle ilişkilendirilen enflasyon oynaklığının vergi gelirleriyle olan ilişkisinin ayrıntılarını ortaya çıkarmak önemlidir. Bu nedenle çalışmada enflasyonun yanında enflasyon oynaklığı ve vergi gelirleri arasındaki nedensel ilişki Türkiye için Toda-Yamamoto nedensellik yaklaşımı çerçevesinde incelenmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik analizinden elde edilen bulgular, enflasyon oranı ile vergi gelirleri

arasında, enflasyon oranı ve enflasyon oynaklığı arasında ve son olarak ta enflasyon oynaklığı ile vergi gelirleri arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur.

KAYNAKÇA

Akduğan, U. (2020). Enflasyon ve Dolaylı Vergiler Arasındaki Bağlantı: Türkiye Örneği. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *9*(4), 2248-2262.

Ball, L. (1992). Why Does High Inflation Raise Inflation Uncertainty?. *Journal of Monetary Economics*, *29*(3), 371-388.

Chaudhry, I. S., & Munir, F. (2010). Determinants of Low Tax Revenue in Pakistan. *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS)*, *30*(2), 439-452.

Dickey, David. A., & Wayne, A. F. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association,* 74, 427-431.

Fischer, S., Sahay, R., & Végh, C. A. (2002). Modern Hyper-and High Inflations. *Journal of Economic literature*, 40(3), 837-880.

Ghura, M. D. (1998). *Tax Revenue in Sub-Saharan Africa: Effects of Economic Policies and Corruption*. International Monetary Fund.

Gobachew, N., Debela, K. L., & Shibiru, W. (2018). Determinants of Tax Revenue in Ethiopia. *Economics*, 6(6), 58-64.

Güvenek, B., Alptekin, V., & Çetinkaya, M. (2010). Enflasyon ve Dolaylı Vergilerden Elde Edilen Gelirler Arasındaki İlişkinin VAR Yöntemiyle Analizi. *Kamu-İş Dergisi*, 11(3), 1-28.

Mahdavi, S. (2008). The Level and Composition of Tax Revenue in Developing Countries: Evidence from Unbalanced Panel Data. *International Review of Economics & Finance*, 17(4), 607-617.

Mert, M., & Çağlar, A. E. (2019). *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi, Detay Yayıncılık*. 1. Baskı, Ankara.

Phillips, P. C., & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, *75*(2), 335-346.

Rother, P. (2004). Fiscal Policy and Inflation Volatility. European Central Bank Working Paper, No. 317.

Şen, H. (2003). Olivera-Tanzi Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Maliye Dergisi,* 143, 30-57

Tanzi, V. (1989). The Impact of Macroeconomic Policies on the Level of Taxation and the Fiscal Balance in Developing Countries. *Staff Papers*, 36(3), 633-656.

Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of econometrics*, 66(1-2), 225-250.

Yıldız, B. (2019). Vergi Gelirlerinin Ekonomik Belirleyicileri Üzerine Ampirik Bir Analiz: Yüksek Gelirli OECD Ülkeleri Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(3), 324-339.

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE KARBON AYAK İZİ İLİŞKİSİ: GELİŞMİŞ ÜLKELER ÜZERİNE BİR ANALİZ*

THE RELATIONSHIP BETWEEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND CARBON FOOTPRINT: AN ANALYSIS ON DEVELOPED COUNTRIES

Ali İmran TATLIBADEM
Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
ORCID NO: 0000-0001-6512-7828
Prof.Dr. Cuma BOZKURT
Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
ORCID NO: 0000-0002-4303-2147

ÖZET

Sürdürülebilir kalkınma; insanların doğal kaynakları bilinçsizce kullanarak kendilerine ve gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya kalmayacak olması nedeniyle varlığı anlaşılmış bir kavramdır. Karbon ayak izi, insan aktivitelerinin doğada oluşturduğu karbondioksit miktarıdır. Bu çalışmanın amacı; 2000-2018 yılları arasında sürdürülebilir kalkınmanın göstergelerinin karbon ayak izi üzerindeki etkileri gelişmiş ülkeler özelinde araştırmaktır. Çalışmada birden fazla ülkenin incelenmesi ve kapsamlı bir sonuca ulaşabilmek için, Panel FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Squares) Panel Veri Analizi yapılmıştır. FMOLS tahmincisinden elde edilen sonuçlara göre hem panel genelinde hem de ülke bazlı sonuçlarda, marka ve patent başvuru sayısı ve AR-GE harcamalarının karbondioksit emisyonu üzerinde oldukça düşük etkiye sahip olduğu görülmüştür.
Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma, Karbon ayak izi, Gelişmiş Ülkeler

ABSTRACT

Sustainable development is a concept whose existence is understood because people will use natural resources unconsciously and there will be no livable world for them and future generations. A carbon footprint is the amount of carbon dioxide that human activities create in nature. The aim of this study; The aim of this study is to investigate the effects of sustainable development indicators on the carbon footprint between the years 2000-2018 in particular developed countries. In the study, Panel FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Squares) Panel Data Analysis was performed in order to examine more than one country and reach a comprehensive result. According to the results obtained from the FMOLS estimator, it has been seen that the number of brand and patent applications and R&D expenditures have a very low effect on carbon dioxide emissions, both in panel-wide and country-based results.
Keywords: Sustainable Development, Carbon Footprint, Developed Countries

GİRİŞ

Dünya nüfusunun hızlı bir şekilde artmasıyla beraber tüketim miktarı da aynı oranda artmakta, buna ilaveten teknolojideki yaşanan gelişmelere bağlı olarak dünyada kirlilik korkunç boyutlara ulaşmış doğal kaynaklar tahribata uğramıştır. Nüfusun hızlı artmasına bağlı olarak, şehirleşme, ekonomi alanındaki faaliyetler ile farklılaşan tüketim alışkanlıkları, doğal kaynaklara zarar vermektedir. Çevresel kirlilikler, iklimde yaşanan değişiklikler, çölleşme, orman alanlarının tahrip edilmesi, su kıtlığı yaşanması ve küresel ısınma ile ilgili problemler gündemdeki yerini korumaktadır. (Kalkınma Bakanlığı, 2013:13).

İnsanlar yaşamları süresince gerçekleştirdiği üretim ve tüketim faaliyetlerinden dolayı dünyaya bir iz bırakırlar. İnsan hayatı boyunca tükettiği yiyecekleri, kıyafetleri, dayanıklı ve dayanıksız olan tüm tüketim ürünlerini, ısınmada ve ulaşımda kullandığı enerji kaynaklarını ve bu olaylar sonucunda oluşan atıklar düşünüldüğünde oluşan bu ayak izinin çok küçük olmadığı manidardır. Sürdürülebilir kalkınma ile kullanılan doğal kaynakları yeniden kullanabilmek ve bu kaynakların bilinçsizce tüketilmesini önlemek amaçlanmaktadır (Han ve Kaya, 2013:254).

Bu çalışmanın amacı; 2000-2018 yılları arasında sürdürülebilir kalkınmanın göstergelerinden olan marka başvuru sayısı, patent başvuru sayısı, AR-GE harcamalarının GSYİH'ya oranı ve nüfus verilerinin karbon ayak üzerindeki etkileri G-8 ülkeleri özelinde araştırmaktır.

1.1. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMANIN TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ

18. yüzyılda sanayinin gelişmesi ile devam eden süreçte dünyanın gündemini oluşturan kalkınma kavramı, giderek artış gösteren üretim ve tüketim gereksinimlerini de beraberinde getirmiştir. 1970 yılından sonra ise kalkınma kavramıyla, sürdürülebilirlik kavramı birlikte yer almaya başlanarak sürdürülebilirlik kavramı dünyadaki kuruluşlar tarafından sahiplenildi. Bu kuruluşların başında ise Birleşmiş Milletler geliyor (Caradonna, 2014: 4).

1987 yılında Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan Brundtland raporunda ifade edilen sürdürülebilirlik kavramı, "Bugünün ihtiyaçlarını, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınma" olarak tanımı yapılmaktadır (WCED, 1987: 43).

1.1.1. Sürdürülebilir Kalkınma

Sürdürülebilir kalkınma, toplumlarının ihtiyaçlarını karşılayıp gelecek nesillerin gereksinimlerini göz önünde bulundurarak kalkınmanın sağlanması olarak tanımlanmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma, insanları tamamen tüketim odaklı bir toplum olmaktan çıkarak, genel anlamda ifade edilecek olursak iş birliği içerisinde bulunan çevre yönetimi ile toplumsal olarak bazı görevler, sorumluluklar ve ekonomik anlamda çözümler hedef olarak gösterilmektedir (Özmehmet, 2012: 6-7).

Ekonomi, toplum ve çevre eksenli bir yaklaşım olan sürdürülebilir kalkınma anlayışı çerçevesi ile yapılan çalışmalar neticesinde; sürdürülebilir kalkınmada prensipler, yaklaşımlar, alt sistemler ve sürdürülebilir sistemler olmak üzere pek çok kavram ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilir kalkınma, ülkelerin ekonomideki gelişim ile sosyal gelişim amaçlarında ortak olarak "sürdürülebilirlik" kavramı şeklinde tanımlanmaktadır. İnsanlığın geleceğini sahiplenen bu ortak gaye, insanların temel ihtiyaçlarıyla birlikte daha iyi bir yaşama ait beklentilerinin karşılanmasına olanak vermektedir. Büyümenin sınırlarının ne zamandan sonra çevresel felaketlere neden olacağı kesin olmamakla birlikte çevresel bozulmalar genellikle geri döndürülemez niteliğe sahiptir. (Tıraş, 2012b: 57-73).

1.1.2. . Sürdürülebilir Kalkınmanın Sosyal, Ekonomik ve Çevresel İlişkileri

Sürdürülebilir kalkınma, genel anlamda sürdürülebilirlik kavramının üç temel boyutundan olan sosyal, çevresel ve ekonomik ilişkilerin sağlanmış olmasını gerektirir. Sürdürülebilirlik kavramının çevresel boyutu ile çevrenin korunmasını ve geliştirilmesine izin verirken, doğal kaynakların da yok edilmesini önlemektedir. Buna ilaveten çevreden maksimum oranda verim elde edilmesini gerçekleştirerek; ekonomik boyut ile kıt olan kaynakların kullanılması esnasında hem günümüz neslinin hem de gelecek nesillerin gereksinimlerinin göz önünde bulundurulmasına ve işletmelere rekabet avantajı sağlarken, sosyal boyut ile insanlara değer verilmesinin anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu boyutlar aynı anda sağlandığında ise işletmelerde ve ülkeler için çok fazla olumlu etki getirir.

2.1. KARBON AYAK İZİ

En genel şekliyle ifade edecek olursak karbon ayak izi insan aktivitelerinin doğada oluşturduğu karbondioksit miktarıdır. Metreküp ve ton cinsinden ifade edilmiş olan ve bireysel tercihlerden farklı olarak atılan her bir adımda kullanılan karbon ayak izi enerji

türüne ve miktarına göre değişiklikler gösteriyor. Fosil yakıtların (kömür, petrol ve doğal gaz) yanmasından kaynaklı olarak doğada Karbondioksit (CO_2) salınımı oluşur. Karbon ayak izi için diğer ayak izlerinden farklı olarak hesaplanan biyolojik bir kapasite bulunmamaktadır. Bu çalışmanın merkezinde bulunan karbon ayak izi, ürün ve yaşam döngüsündeki her bir aşamada (üretme, taşıma, kullanma ve yok etme) ortaya çıkan karbondioksit salınımının bir ölçüsüdür (Wiedmann ve Minx, 2008: 4).

Karbon ayak izi, birincil (doğrudan) ayak izi ve ikincil (dolaylı) ayak izi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Birincil ayak izi, evsel enerjilerin tüketimi ve ulaşım (otomobil ve uçak gibi) dâhil olmak üzere fosil yakıtlarının yanması ile ortaya çıkan doğrudan karbondioksit (CO_2) emisyonlarının ölçüsü olarak ifade edilmektedir. İkincil ayak izi ise kullanmakta olduğumuz ürünlerin imalatından başlayarak en sonunda ise bu ürünlerin bozulmasıyla ilgili olan dolaylı karbondioksit (CO_2) emisyonlarının ölçüsü olarak ifade edilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2014).

İnsanoğlu yaşamı boyunca doğaya her zaman izler bırakmış ve bırakmaya da devam etmektedir, bu izler kar üzerinde yürürken oluşan izler gibidir bu durum yaşam alanı olan dünyayı her geçen gün daha da kirletmektedir.

Değişen iklim koşullarının başındaki en büyük sorunlardan birisi küresel ısınmadır. Küresel ısınmaya sebebiyet veren ana etmenlerse karbondioksit gazı ve metan gazlarıdır. Her ikisinin de zararlı olmasına rağmen metan gazına oranla karbondioksit daha da tehlikelidir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde çevre bilimcilerinin ulaştığı ortak bir nokta vardır. Karbondioksitin artışıyla dünya sıcaklığının artışı doğru orantılıdır. Atmosfere karışan karbondioksit onun zayıflamasına sebep olarak güneşten çıkan zararlı ışınların dünyaya süzülmesine izin vermektedir. Bu durum ise dünyanın zararlı ışınlar ile ısınmasına neden olmaktadır (Neale, 2009: 19).

2.1.1. Karbon Ayak İzini Azaltma Yöntemleri

Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesiyle beraber tüketime yönelik eğilimlerin de arttığını ve buna bağlı olarak da karbon ayak izi miktarının sıfıra indirilebilmesi mümkün görünmüyor. Elektrik kullanımı karbon ayak izinin miktarının artmasında büyük bir etkendir. Kullanım dışında olan ve elektrik tüketimi olan bütün cihazların kapalı konumda kalması karbon ayak izi miktarını alt seviyelere indirecektir. Şehir içerisinde yürüme

mesafesinde olan ulaşımlar için yaya olarak gerçekleştirilmesi karbon ayak izini çok ciddi şekilde azaltacaktır. Alışveriş yapma sıklığını kısa aralıklar yerine tek seferde yapmak karbon ayak izini azaltacaktır. Evlerde yalıtım sisteminin iyi derecede olması hem ekonomiye hem de doğaya da oldukça fayda sağlayacaktır. Karbon emisyonlarını azaltmak için ilk olarak yapılması gereken işlemler sıralamasında ağaçlandırma gelmektedir. Ağaçlar ve bitkiler fotosentez yaparak havada bulunan Karbondioksit (CO_2)'leri absorbe ederler ve yaşamaları için gerekli olan besini oluştururken, böylelikle ağaçlar ve bitkiler atmosferden Karbondioksit (CO_2)'i uzaklaştırmış olurlar. (ÇOB, 2019). Yetişkin bir ağaç, bir arabanın 4.000 km'de oluşturduğu karbon kirliliğini yok edebilmektedir (OGM, 2020).

2.1.2. Yiyeceklerin Karbon Ayak İzi

Tüm canlılar, karbon içerikli bileşikler olan organik bileşiklerden oluşur. Et ve peynir üretimi karbon emisyonunun % 60'lık kısmını oluştururken, yapılan sıralamaya göre, dana eti, kuzu eti ve peynir dünyada en çok karbon etkisi olan ilk 3 ürün arasında olarak gösteriliyor. Yumurta ise karbon emisyonu en düşük hayvansal gıda olarak dikkat çekiyor. Bunun nedeni ise genellikle yumurtanın daha yakın yerlerden geldiği ve tavuk yetiştiriciliğinin diğer hayvanların yetiştirilmesine kıyasla daha az enerji harcanmasından dolayı doğaya daha az zararı oluyor (Poore, 2018).

Karbon ayak izi oranı yüksek olan kırmızı et tüketim miktarının azaltılması gerekiyor. 1 kg sığır eti yaklaşık olarak 34,6 kg karbon salınımına sebep oluyorken 1 kg tavuk eti ise ortalama 4,7 kg karbon salınımına sebep olmaktadır. (WWF, 2019a).

Tüketilen besinler sadece şahısları değil bütün dünyayı etkilemektedir. Üretiminden, toplanmasına lojistik faaliyetlerinden muhafazalı bir şekilde sofralara gelene kadar doğaya karbon ayak izi bırakılmaktadır.

2.1.3. Enerji Kullanımında Karbon Ayak İzi

Elektrik enerjisi üretiminde Türkiye genel olarak fosil yakıtlarını kullanmaktadır. Türkiye'de ortalama olarak tüketilen elektrik tüketiminin kWh başına yaklaşık olarak 0,6 kg Karbondioksit (CO_2) 'i atmosfere geri salınmaktadır. Kullanılan elektrik enerjilerini; rüzgâr türbinleri, fotovoltaik (güneş) panelleri gibi yenilenebilen enerji kaynaklarından sağlana bilindiğinde; Karbondioksit 'in atmosfere salınmasının önüne geçmiş oluruz (ÇOB, 2019a).

Evlerdeki 60 Watt'lık bir ampül günde 8 saat çalışırsa yılda 152,42 kg Karbondioksit (CO_2) üretir. 9 Watt'lık led ampül günde 8 saat çalışırsa yılda 22,23kg Karbondioksit (CO_2) üretiyor. Evlerde ve iş yerlerinde kullanılan standart ampullerin yerine tasarruflu ampullerle değiştirildiğinde yılda 75 kg karbon salınımının önlenmesini sağlar. (WWF, 2019b).

3.1. Araştırmanın Önemi

Son dönemlerde teknolojinin gelişmesine de bağlı olarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin çevreye verdiği tahribat korkunç boyutlara ulaşmış özellikle de karbondioksit salınımları neticesinde ülkelerin karbon ayak izlerinin araştırılması önem arz etmektedir. Bu bağlamda en gelişmiş ülkeler kategorisinde olan G-8 ülkeleri özelinde sürdürülebilir kalkınma parametrelerinin karbon ayak izini hangi düzeyde etkiledikleri gerekliliğidir.

3.2. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Araştırmanın amacı; Bp-Stats Review ve World Bank kaynaklarından elde edilen 2000 ile 2018 dönemini kapsayan, sürdürülebilir kalkınmanın göstergelerinden olan marka başvuru sayısı, patent başvuru sayısı, AR-GE harcamalarının GSYİH'ya oranı ve nüfus verilerinin karbon ayak izi üzerindeki etkileri G-8 ülkeleri özelinde araştırılmak istenmiştir.

3.3. Literatür Taraması

Apergis ve Payne, 2009 yılında panel veri analizi yöntemini kullanarak yaptıkları araştırmalarında 1985 - 2005 yıllarını kapsayan dönemde 20 OECD ülkesi içerisinde reel GSYİH (Gayri Safi Yurt İçi Hasıla), yenilenebilen enerjinin tüketimi, reel sabit sermaye yatırımları ile emek gücünün arasında uzun döneme sahip bir ilişki tespit edilmiş ve yenilenebilir enerjinin tüketimi ile ekonomik büyüme arasında kısa ve uzun dönemli çift yönlü bir nedensellik bulmuşlardır.

Sadorsky, 2009 yılında yapmış olduğu çalışmasında gelişmekte olan 18 ülkenin 1994 ile 2003 yıllarını kapsayan dönemde yenilenebilir enerjilerin tüketimi ile gelir arasındaki ilişkileri panel veri analizi yöntemi ile incelemiştir. Uzun dönemde reel gelirde meydana gelen % 1'lik artışın yenilenebilir enerji tüketimini % 3.5 oranında arttırdığı sonucuna ulaşmıştır.

Erden ve Turan Koyuncu (2014)'e göre Eviews 7 paket programı kullanılarak yaptıkları analizde sürdürülebilir kalkınmanın bir temsilcisi olarak kişi başına düşen GSYH, çevresel tahribatın bir göstergesi olarak kişi başına düşen CO_2 emisyonu ve sağlığın

göstergesi olarak da toplam sağlık harcamaları serileri kullanılmışlardır. Kalkınmanın Karbondioksit salınımında artışa sebep olduğu, CO_2'in ise sağlık harcamaları üzerinde artış etkisi yarattığı sonucuna varmışlardır.

Manga ve Gümüş 2020 yılında yaptıkları çalışmada, Avrupa Birliği (AB)'nde yer alan Akdeniz Ülkeleri İtalya, İspanya, Hırvatistan, Fransa, Kıbrıs, Yunanistan, Malta, Slovenya, ve birlik içerisinde yer almayan Türkiye için 1998 - 2014 yılları arasındaki ekonomik büyüme, karbon emisyonu ve insani gelişmişlik düzeyi arasındaki ilişki Panel ARDL yöntemi kullanılarak test edilmiş ve bu doğrultuda ülkelerin kalkınma stratejilerinin sürdürülebilir büyümeye katkısı hakkında bilgi edinilmesi amaçlamışlardır.

3.4. Veri Seti

Çalışmanın analiz kısmında marka başvuru sayısı, patent başvuru sayısı AR-GE harcamalarının GSYİH'ye oranı ve nüfusun karbondioksit emisyonu üzerindeki etkisi G-8 ülkeleri (ABD, Birleşik Krallık, Fransa, Almanya, İtalya, Kanada, Japonya ve Rusya) özelinde araştırılmaktadır. Tablo 1.'de değişkenler, analize konu olan dönem ve söz konusu değişkenlerin derlendiği kaynaklara ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1. Değişkenlere Ait Bilgiler

Değişkenler	**İncelenen Dönem**	**Kaynak**
Karbondioksit Emisyonu (Milyon Ton) (bağımlı değişken)	2000-2018	Bp-stats review 2020
Marka Başvuru Sayısı	2000-2018	World Bank
Patent Başvuru Sayısı	2000-2018	World Bank
Arge /GSYİH (%)	2000-2018	World Bank
Nüfus	2000-2018	World Bank

Panel veri tekniğinin kullanıldığı analizde, 2000-2018 dönemine ait yıllık veriler kullanılmaktadır. Analize dahil edilen karbondioksit emisyonu ve nüfus değişkenleri logaritmik dönüşümleri yapılarak modele dahil edilmiştir. Çalışmanın takip eden bölümünde ekonometrik modele ve kullanılan yöntemlere yer verilmektedir.

3.5. Model ve Yöntem

Çalışmada kullanılan ekonometrik model 1 numaralı denklemde gösterilmektedir. Modelde yatay kesit boyutu ''i'' parametresi ile tanımlanırken, zaman boyutu ise ''t'' parametresi ile ifade edilmektedir.

$$lnC02_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it} Marka + \beta_{2it} Patent + \beta_{3it} Arge + \beta_{4it} lnPop + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Panel veri ekonometrisi son dönemde yoğun olarak kullanılan ve birçok açıdan kapsamlı analizler yapma olanağı sağlayan bir yöntemdir. Bu bağlamda panel veri yöntemiyle ekonometrik analizler daha fazla bilgi sunma, daha büyük veri boyutuna ulaşabilme, değişkenlerin arasında daha az doğrusallık ve daha etkin tahminleme gibi avantajlar sunmaktadır (Da Silva vd., 2018). Bu nedenle bu çalışmada karbondioksit emisyonunun belirleyicileri G-8 ülkeleri özelinde panel veri yöntemiyle araştırılmaktadır. Analizde izlenen yöntem; panel birim kök testleri ile durağanlık sınamasının yapılması, eşbütünleşme testleri ile değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin araştırılması ve son olarak katsayı tahminlemesinden oluşmaktadır.

3.6. Panel Birim Kök Testleri

Zaman serisi analizinde de olduğu gibi benzer şekilde panel veri analizinde de değişkenler arasında muhtemel sahte ilişki sorunuyla baş edebilmek için durağanlık sınaması yapılmaktadır. Bu kapsamda literatürde sıklıkla kullanılan birim kök testleri Levin – Lin – Chu (LLC), Im – Pesaran – Shin (IPS) ve Fisher ADF panel birim kök testleri olarak öne çıkmaktadır. Birim kök testlerinde yapılan durağanlık sınamaları için geliştirilen hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_o: Seriler birim kök içermektedir.

H_1: Seriler birim kök içermemektedir.

3.6.1. Levin – Lin – Chu (LLC) Kök Testi

Bireysel birim kök testleri sınırlayıcı bir güce sahip oldukları LLC testinde H_0 hipotezi birim kök içermektedir.

LLC (Levin – Lin – Chu) testinin ana hipotezi aşağıdaki gibi formülize edilmektedir.

$$\Delta y_{it} = \delta y_{it-1} + \sum_{l=1}^{pi} Q_{iL} \Delta y_{it-L} + \propto_{mi} d_{mt} + \varepsilon_{it} \qquad (2)$$

d_{mt} ; deterministik değişkeni, $\propto_{mi}$, katsayı vektörünü, pi bilinmediğinden dolayı bu testi uygulayabilmek için aşağıdaki 3 (üç) adım takip edilmektedir:

- Birinci adımda yatay kesitlerin her biri için Augmented Dickey Fuller (ADF) testi uygulanmaktadır.
- İkinci adımda uzun ve kısa dönem sapmalar tahmin edilmek istenmektedir. Boş hipotez altında uzun dönem varyans modeli tahmin edilmektedir.
- Üçüncü ve son adımda ise paneldeki gözlemlerin regresyonu tahmin edilmektedir.

3.6.2. Im - Pesaran – Shin (IPS) Testi

IPS (Im - Pesaran – Shin), birim kök testi, LLC birim kök testindeki gibi sınırlayıcılığı olmayıp, heterojenlik katsayısına izin vermektedir.

Testin hipotezi aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir.

H_o: $\beta_i = 0$: Bütün seriler birim kök içermektedir.

H_1: $\beta_i < 0$ Panel veri içerisinde bazı seriler durağanlık içermektedir.

3.6.3. Fisher ADF Testi

Maddala ve Wu (1999) LLC ve IPS panel birim kök testlerinden sonra temellerini çok daha önce R.A Fisher'ın attığı Fisher testine dayanan bir birim kök testi geliştirmişlerdir. Maddala ve Wu (1999) Fisher testinin LLC ve IPS panel birim kök testlerine kıyasla çok daha basit ve düzgün çalışan bir birim kök testi olduğunu ileri sürmüşlerdir. Fisher ADF testinde de boş hipotez olan serilerin birim kök içerdiği önermesi alternatif hipotez olan seriler birim kök içermemektedir önermesine karşı sınanmaktadır.

3.7. Panel Eşbütünleşme Testleri

Zaman serisi analizlerinde olduğu gibi benzer şekilde panel veri yönteminde de birim kök sınamalarını izleyen süreçte değişkenler arasındaki potansiyel uzun dönemli bir ilişkinin varlığı panel eşbütünleşme testleri ile analiz edilmektedir. Bu çalışmada Pedroni (1999) ve Kao (1999) tarafından geliştirilen panel eşbütünleşme testleri kullanılmaktadır. Pedroni ve Kao eşbütünleşme testlerini çalıştırabilmek için, modelde yer alan tüm serilerin I(1) (birinci fark) sürecini takip ediyor olması gerekmektedir.

Pedroni eşbütünleşme testi ile eş bütünleşme vektöründe hem uzun dönem içerisinde heterojenliği hem de kısa dönem sapmalarla ilişkili heterojenliklere izin vermektedir (Pedroni, 1999:653).

Panel eş bütünleşme istatistiklerinin hesaplamaları aşağıdaki formüllerle ifade edilmektedir:

1- Panel v- İstatistiği

$$T^2N^{3/2}\,Z_{v,N,T} = T^2N^{3/2}\left(\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}\, e_{i,t-1}^{2}\right)^{-1}$$

2- Panel rho- İstatistiği

$$T\sqrt{N}\,Z_{PN,T-1} = T\sqrt{N}\left(\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}\, e_{i,t-1}^{2}\right)\sum_{i=1}^{N}\sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2}\left(e_{i,-1}\,\Delta\varepsilon_{it} - \lambda_i\right)$$

3- Panel t- İstatistiği (parametrik olmayan)

$Z_{TN,T} = (\sigma^2_{N,T} \sum_{i=1}^{N} \sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2} e_{i,t-1}^2) \sum_{i=1}^{N} \sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2} (e_{i,-1} \Delta\varepsilon_{it} - \lambda_i)$

4- Panel t istatistiği (parametrik)

$Z^*_{TN,T} = (s^{*2}_{N,T} \sum_{i=1}^{N} \sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2} e_{i,t-1}^2) \sum_{i=1}^{N} \sum_{t=1}^{T} L_{11i}^{-2} (e^*_{i,t-1} \Delta\varepsilon^*_{it} - \lambda_i)$

5- Grup-rho- istatistiği

$TN^{-1/2} Z_{PN,T-1} = TN^{-1/2} \sum_{i=1}^{N} (\sum_{t=1}^{T} e_{i,t-1}^2)^{-1} \sum_{t=1}^{T} (e_{i,t-1} \Delta\varepsilon_{it} - \lambda_i)$

6- Grup t- istatistiği (parametrik olmayan)

$N^{-1/2} Z_{PN,T-1} = N^{-1/2} \sum_{i=1}^{N} (\sigma_i^2 \sum_{t=1}^{T} e_{i,t-1}^2)^{-1} \sum_{t=1}^{T} (e_{i,t-1} \Delta\varepsilon_{it} - \lambda_i)$

7- Grup t- istatistiği (parametrik)

$N^{-1/2} Z^*_{tN,T-1} = N^{-1/2} \sum_{i=1}^{N} (\sum_{t=1}^{T} \sigma_i^{*2} e_{i,t-1}^{*2})^{-1} \sum_{t=1}^{T} T\, e^*_{i,t-1} \Delta\varepsilon^*_{it} - \lambda_i$

Kao (1999) tarafından Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Dickey Fuller (DF) testlerine dayandırılarak bir başka panel eşbütünleşme testi geliştirilmiştir. Bu testte hem DF ve ADF test istatistikleri hem de Engel Granger test adımlarını kabul eden yaklaşımlar kullanılmaktadır (Chaiboonsri vd., 2010:73). Boş hipotez ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi formüle edilmektedir.

H_o: p = 1

H_1: p < 1

Ho hipotezi değişkenlerin eş bütünleşik olmadığını, H_1 hipotezi ise değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğunu göstermektedir.

Panel eşbütünleşme testleri ile uzun dönemli ilişkinin mevcudiyetinin tespit edilmesi, uzun dönem parametre tahmincilerinin kullanılmasına kapı aralamaktadır. Bu kapsamda en sık kullanılan katsayı tahmincilerinden olan Panel FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Squares) yöntemi bu çalışmada kullanılmıştır.

3.8. Uygulama Bulguları

Tablo 2'de düzey değerleri itibariyle panel birim kök testi bulgularına yer verilmektedir. Kullanılan panel birim kök testleri hem sabitli hem de sabit ve trendli spesifikasyonları için ayrı ayrı çalıştırılmıştır.

Tablo 2. Panel Birim Kök Testi Bulguları (Düzey)

Değişkenler	Levin, Lin ve Chu		Im, Peseran ve Shin		Fisher ADF	
	Sabit	Sabit + Trend	Sabit	Sabit + Trend	Sabit	Sabit + Trend
LnCO2	0.395 (0.653)	-2.614 (0.004)[a]	0.932 (0.824)	-2.721 (0.040)[b]	16.734 (0.403)	24.767 (0.074)[c]
Patent	-2.135 (0.016)[b]	-0.702 (0.241)	-2.198 (0.020)[b]	-0.841 (0.200)	29.273 (0.022)[b]	19.374 (0.249)
Marka	4.259 (1.000)	-3.951 (0.000)[a]	3.096 (0.999)	-3.617 (0.000)[a]	17.091 (0.379)	44.903 (0.000)[a]
LnPOP	-4.042 (0.000)[a]	2.329 (0.990)	-1.126 (0.130)	2.965 (0.998)	29.638 (0.020)[b]	9.431 (0.894)
Arge	0.874 (0.809)	-5.421 (0.000)[a]	-1.070 (0.911)	-4.675 (0.000)[a]	16.968 (0.387)	50.747 (0.000)[a]

Not: Parentez içerisindeki değerler olasılık değerlerini ifade etmektedir.
a: %1 istatistiki anlam düzeyi
b: %5 istatistiki anlam düzeyi
c: %10 istatistiki anlam düzeyi

Tablo 2'de görüldüğü üzere, Levin, Lin ve Chu, Im, Peseran ve Shin ve Fisher ADF panel birim kök testi bulguları hem sabitli hem de sabit + trend modellemelerinde birim köke rastlandığını göstermektedir. Karbondioksit emisyonu, marka başvuru sayıları ve AR-GE değişkenleri her üç birim kök testinde de sabitli spesifikasyonda birim kök içermektedir. Patent değişkeni tüm birim kök testlerinde sabit + trendli modelde birim kök içermektedir. Son olarak nüfus değişkeninde gerek sabitli gerekse trendli modellerde birim kök mevcut olduğu görülmektedir. Bu durumda söz konusu değişkenler için boş hipotez olan ‘‘seriler birim kök içermektedir.’’ önermesi kabul edilmektedir. Diğer bir ifadeyle modelde yer alan serilerin düzeyde durağan görünüm sergilediklerini söylemek mümkün değildir.

Düzeyde durağan olmayan seriler için fark alma uygulaması yapılmaktadır. Tablo 3, birinci farkları alınmış panel birim kök testi bulgularını ortaya koymaktadır.

Tablo 3. Panel Birim Kök Testi Bulguları (Birinci Fark)

Değişkenler	Levin, Lin ve Chu		Im, Peseran ve Shin		Fisher ADF	
	Sabit	Sabit + Trend	Sabit	Sabit + Trend	Sabit	Sabit + Trend
ΔLnCO2	-9.661 (0.000)[a]	-5.987 (0.000)[a]	-9.920 (0.000)[a]	-7.514 (0.000)[a]	104.446 (0.000)[a]	75.890 (0.000)[a]
ΔPatent	-8.780 (0.000)[a]	-7.901 (0.000)[a]	-7.796 (0.000)[a]	-6.290 (0.000)[a]	81.447 (0.000)[a]	62.456 (0.000)[a]

ΔMarka	-4.955 (0.000)[a]	-2.805 (0.002)[a]	-6.003 (0.000)[a]	-4.209 (0.000)[a]	69.325 (0.000)[a]	44.927 (0.000)[a]
ΔLnPOP	-1.801 (0.035)[b]	-1.978 (0.023)[b]	-0.855 (0.196)	-1.723 (0.042)[b]	26.941 (0.042)[b]	28.229 (0.029)[b]
ΔArge	-8.738 (0.000)[a]	-7.209 (0.000)[a]	-7.352 (0.000)[a]	-5.635 (0.000)[a]	80.384 (0.000)[a]	60.714 (0.000)[a]

Not: Parentez içerisindeki değerler olasılık değerlerini ifade etmektedir.
a: %1 istatistiki anlam düzeyi
b: %5 istatistiki anlam düzeyi
c: %10 istatistiki anlam düzeyi
Δ: Birinci fark operatörü

Birinci fark operatörü çalıştırıldığında, nüfus değişkeni dışında tüm değişkenlere ait olasılık değerlerinin %1 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Nüfus değişkeni ise %5 anlam düzeyinde anlamlı sonuçlar ortaya koymuştur. Bu durumda serilerin birinci farkı alındığında, serilerin birim kök içerdiğini ifade eden boş hipotez reddedilmektedir. Diğer bir ifadeyle, modelde yer alan tüm seriler birinci fark alma işlemi uygulandığında durağan hale gelmektedir.

Analize konu olan tüm değişkenlerin fark alma işlemiyle durağan hale gelmesi, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olabileceği sorusunu öne çıkarmaktadır. Analizin bu noktasında söz konusu muhtemel uzun dönemli ilişkinin tespit edilebilmesi için panel eşbütünleşme testleri çalıştırılmıştır. Tablo 4 ve Tablo 5'de sırasıyla Pedroni ve Kao panel eşbütünleşme testlerine ait bulgulara yer verilmektedir.

Tablo 4. Pedroni Panel Eşbütünleşme Testi Bulguları

Pedroni Panel Eşbütünleşme Testi Sonucu				
(Boyut İçinde)				
	t-istatistiği	Olasılık	Ağırlıklandırılmış t-istatistiği	Olasılık
Panel v- (Değişirlik Oranı)	0.0576	0.4770	-1.5706	0.9419
Panel P- (Phillips-Peron Tipi p)	0.5540	0.7102	0.8704	0.8080
Panel PP- (Phillips-Peron Tipi t)	-2.5950	0.0047	-2.3052	0.0106
Panel ADF (Dickey-Fuller Tipi t)	-2.6903	0.0036	-2.4668	0.0068
(Boyut Arasında)				
	t- istatistiği	Olasılık		
Grup p- (Phillips-Peron Tipi p)	1.8203	0.9656		
Grup PP- (Phillips-Peron Tipi t	-3.2674	0.0005		
Grup ADF- (Dickey Fuller Tipi t)	-2.6652	0.0038		

Pedroni eşbütünleşme testi bulgularına göre, panel istatistiklerinden iki tanesi %1 anlam düzeyinde anlamlı sonuçlar ortaya koymaktadır. Diğer yandan grup istatistikleri sonuçlarına göre, üç grup istatistiğinden ikisi % 1 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı görünmektedir. Bu sonuçlara göre eşbütünleşme ilişkisinin varlığını savunan alternatif hipotez kabul edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, modelde yer alan değişkenler arasında uzun dönemli ilişki mevcut görünmektedir.

Tablo 5. Kao Panel Eşbütünleşme Testi Sonucu

Kao Panel Eşbütünleşme Testi Sonucu		
	t-istatistiği	Olasılık
ADF	1.4746	0.0702
Kalıntı Varyansı	0.001168	
HAC Varyansı	0.001053	

Analizde Pedroni panel eşbütünleşme testi bulgularını desteklemesi bakımından Kao eşbütünleşme testine ait bulgulara da yer verilmektedir. Kao testi bulguları, Pedroni testi sonuçları kadar olmasa da, %10 anlam düzeyinde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Tablo 6, panel FMOLS tahmincisine ait sonuçları göstermektedir.

Tablo 6. Panel FMOLS Tahminci Sonuçları (Bağımlı Değişken lnCo)

Ülkeler	**Marka**	**Patent**	**Arge**	**lnPOP**
ABD	-0.00148 (0.3718)	-0.00102 (0.0030)[a]	-0.0002 (0.0022)[a]	0.4917 (0.0000)[a]
Almanya	-0.00230 (0.0211)[b]	0.00146 (0.0346)[b]	-0.0001 (0.0000)[a]	0.3666 (0.0000)[a]
Birleşik Krallık	-0.0425 (0.0006)[a]	0.00159 (0.0343)[b]	-0.0007 (0.0404)[b]	0.4163 (0.0000)[a]
Fransa	-0.00795 (0.0138)[b]	-0.00993 (0.8871)	0.00161 (0.6469)	0.3688 (0.0000)[a]
İtalya	0.00259 (0.6434)	0.0001 (0.0018)[a]	-0.0011 (0.0000)[a]	0.3459 (0.0000)[a]
Japonya	-0.00369 (0.1989)	0.00648 (0.0025)[a]	0.0001 (0.0135)[b]	0.3444 (0.0000)[a]
Kanada	0.00284 (0.1660)	-0.00141 (0.1720)	0.0002 (0.0549)[c]	0.3367 (0.0000)[a]
Rusya	0.00427 (0.4394)	0.00676 (0.0050)[a]	-0.00274 (0.1904)	0.3804 (0.0000)[a]
Panel	0.00416 (0.0000)[a]	0.00297 (0.0001)[a]	-0.0002 (0.0013)[a]	0.3687 (0.0000)[a]

Not: Parantez içerisindeki değerler olasılık değerlerini ifade etmektedir.
a: %1 istatistiki anlam düzeyi
b: %5 istatistiki anlam düzeyi
c: %10 istatistiki anlam düzeyi

FMOLS tahmincisinden elde edilen bulgulardan edinilen ilk izlenime göre hem panel genelinde hem de ülke bazlı sonuçlarda, marka ve patent başvuru sayısı ve AR-GE harcamalarının karbondioksit emisyonu üzerinde oldukça düşük etkiye sahip olduğu görülmektedir. Öte yandan AR-GE harcamalarının panelin geneli için karbondioksit emisyonunu düşük düzeyde de olsa negatif yönde anlamlı bir şekilde etkilediği gözlemlenmiştir.

Analizde en çok göze çarpan etkiyi ülkelerin nüfus düzeyleri göstermiştir. Nüfus düzeyinin karbondioksit emisyonu üzerindeki etkisi tüm ülkelerde ve panel genelinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiyi işaret etmektedir. Söz konusu artışın en yüksek oranda gerçekleştiği ülke 0.49'luk katsayıyla ABD olarak gözlemlenmiştir. ABD ülke dışından çok büyük oranlarda göç almasından dolayı kontrolsüz bir nüfus artışı gözlemlenmekte ve buna bağlı olarak karbondioksit emisyonları da aynı oranda artmaktadır.

ABD'yi 0,41'lik katsayıyla Birleşik Krallık 2. sırada takip ederken nüfus düzeyinde en az etki oranına sahip G-8 ülkesi 0,33'lük katsayısıyla Kanada'dır. Diğer yandan ülkelerde ve panelin genelinde nüfus düzeyindeki % 1'lik artışın karbon dioksit emisyonunu % 0.33 ila % 0.38 aralığında etkilediği gözlemlenmiştir.

AR-GE harcamalarının GSYİH'ya oranı G-8 ülkelerinin geneli için negatif yönde anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Bu durum teknolojiye yapılan doğru yatırımlar sonucu karbondioksit emisyonlarının azaltılabileceğini göstermektedir.

SONUÇ

İnsan hayatının devamı ve gelecek kuşaklara yaşanılabilir bir ortam bırakabilmek için sürdürülebilirliği de vurgulayan karbon ayak izi; bilinçsiz şekilde tüketilen doğal kaynakları tekrar eski haline getirerek insanın doğaya vermiş olduğu zararları ortadan kaldırmak için gerekli olan biyolojik kapasiteyi ölçmektedir. Biyolojik kapasite ise; coğrafi bir alanın, yenilebilen doğal kaynaklarının yıllık olarak üretim kapasitelerinin bir göstergesinin ifade etmektedir.

Dünya enerji kaynaklarını % 81 oranında fosil yakıtları oluşturmaktadır. Fosil yakıtlara aşırı şekilde bağlı kalmak ekonomiye yük oluşturmakla birlikte iklim değişikliklerine de sebebiyet veren sera gazlarının atmosferde yığılmasına neden olmaktadır. İklim değişikliği dolayısıyla doğada oluşan kirliliği önlemek için fosil yakıtlarının enerji

üretimindeki kullanım miktarını azaltmak ve bunun yerine çevre dostu olan yenilenebilir enerji kaynaklarını tercih etmeliyiz.

Enerji sektörünün ekonomik, sosyal ve çevresel bakımdan sürdürülebilir bir şekilde karbonsuzlaştırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye olarak, elektrik üretiminde yenilenebilen enerji kaynakları için belirlenen stratejik hedefin % 30'ların üzerine çıkartmalı ve fosil yakıtlarına olan bağımlılığın da azaltılması gerekmektedir.

Atmosfere yükselen CO_2, azot oksit, partiküler madde vb. zehirli gazlardaki her bir gramlık artış oranı, doğa ile birlikte doğrudan insanların birbirlerini yok edişlerini de simgelemektir. Daha yaşanılabilir bir dünya için karbon ayak izinin azaltılması gerekiyor. Bu duruma ilaveten özellikle yakın çevrede yetiştirilen ürünlerin tercih edilmesi gerekmektedir, aksi takdirde uzak şehirlerden gelen ürünlerin taşınması ve depolanması esnasında çevreye çok fazla miktarda karbon salınımı gerçekleşmektedir.

(Poseidon, 2018)'e göre, artan tüketim miktarı ile karbon ayak izlerinin de doğru orantıda artmakta ve büyüyen bir tehdit olarak insan geleceğini riske atmaktadır. Özellikle, bireysel karbon etkilerini ölçmek mümkün değil ama bu sorunu çözmek için bireysel karbon ayak izinin bilinmesi ve buna karşılık gelen bir karşı karbon kredisi oluşturulması gerekiyor. Sadece bu şekilde bu sorunu çözmek için etkili bir mekanizma oluşturabilir.

Panel veri tekniğinin kullanıldığı analizde, 2000-2018 dönemine ait yıllık veriler kullanılmaktadır. Analize dâhil edilen karbondioksit emisyonu ve nüfus değişkenleri logaritmik dönüşümleri yapılarak modele dahil edilmiştir. Çalışmanın takip eden bölümünde ekonometrik modele ve kullanılan yöntemlere yer verilmektedir.

FMOLS panel veri analizi tahmincisinden elde edilen izlenimlere göre G-8 ülkeleri özelinde incelenen marka ve patent başvuru sayısı ve AR-GE harcamalarının karbondioksit emisyonu üzerinde düşük bir etkiye sahip olduğunu görmekteyiz. En çok etkiyi nüfus düzeyleri gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır.

KAYNAKÇA

Caradonna, J. (2014). From Concept to Movement. Sustainability, A History içinde. Oxford University Press. pp.4

Chaiboonsri, C., Sriboonjit, J., Sriwichailamphan, T., Chaitip, P., & Sriboonchitta, S. (2010). A panel cointegration analysis: an application to international tourism demand of Thailand, *Annals of the University of Petroşani, 10*(3), 69-86.

Da Silva, P.P., Cerqueira, P.D., & Ogbe, W. (2018). Determinants of renewable energy growth in Sub-Saharan Africa: Evidence from Panel ARDL, *Energy, 156,* 45-54.

Erden, C. Turan Koyuncu, F (2014). Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. Temmuz 2014, Cilt 6, Sayı 2 http://iibfdergi.aksaray.edu.tr

Han, Ergül ve KAYA, Ayşen Ayten (2013). Development Economics, Theory and Policy (8. bs.) Ankara: Nobel Yayınları.

Im, K.S., Peseran, M.H., & Shin, Y. (2003). Heterojen panellerde birim köklerin test edilmesi, Journal of Econometrics, *115*(1), 53-74.

Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data, *Journal of Econometrics, 90*(1), 1-44.

Lewin A., Lin, C.F., & Chu, C.S.J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties, *Journal of Econometrics, 108*(1), 1-24.

Manga, M. ve Gümüş Akar, P. (2020). Ekonomik Büyüme, Karbon Emisyonu ve İnsani Gelişmişlik Arasındaki İlişki: Seçilmiş Akdeniz Ülkeleri. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17 (1), 405-419. DOI: 10.33437/ksusbd.555415

Maddala, G.S., & Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Special Issue,* 631-652.

Neale, Jonathan. (2009), Küresel Isınmayı Durduralım, Dünyayı Değiştirelim! Çev.Doğan Tarkan, İstanbul: Yordam Kitap.

Nicholas Apergis and James E. Payne, "Renewable Energy Consumption and Economic Growth: Evidence From A Panel of OECD Countries", Energy Policy, Vol: 38-1, 2009, pp. 656-660.

Özmehmet, E. (2012). Dünyada ve Türkiyede sürdürülebilir kalkınma yaklaşımları, Yaşar Üniversitesi, İzmir. 6-7.

Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Special Issue,* 653.

Perry Sadorsky, "Renewable Energy Consumption and Income in Emerging Economies", Energy Policy, Vol: 37, 2009, pp. 4021-4028.

Poore & Nemecek (2018) Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. https://josephpoore.com/,2018

Poseidon ,Whitepaper: https://poseidon.eco/assets/documents/Poseidon-White-Paper.pdf 21.10.2018

Sağlık Bakanlığı, (2019). İklim Değişikliğinin Sağlık Etkilerinin Azaltılması Ulusal Programı ve Eylem Planı, (http://cevresagligi.thsk.saglik.gov.tr/Dosya/Iklim_degisikligi.pdf) Erişime Tarihi: 19.12.2019

Semtrio, https://www.semtrio.com/. 2019

Tıraş, H. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre: Teorik bir inceleme, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt 2, Sayı 2, Sayfalar 57-73

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü (2020), Erişim Tarihi: 20.01.2020, https://www.ogm.gov.tr/

WCED (1987). Our Common Future, Oxford: Oxford University Press, 43.

WIEDMANN, Thomas. and MİNX, Jan. (2008). A Definition of 'Carbon Footprint'. In: C. C. Pertsova, Ecological Economics Research Trends: Chapter 1, pp. 1-11, Nova Science Publishers, Hauppauge NY, USA. (http://www.censa.org.uk/docs/ISA-UK_Report_07-01_carbon_footprint.pdf) Erişim Tarihi: 13.01.2020

WWF (2019), Dünya Doğayı Koruma Vakfı (World Wide Fund for Nature) https://www.wwf.org.tr/ Erişim Tarihi: 25.12.2019

PAYLAŞIM EKONOMİSİ VE COVİD-19 İLİŞKİSİ: UYGULAMALI BİR ANALİZ

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SHARING ECONOMY AND COVID-19: AN APPLIED ANALYSIS

Öğr. Gör. Mehmet Ali ORHAN
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
ORCID NO: 0000-0001-7818-0433
Prof. Dr. Cuma BOZKURT
Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
ORCID NO: 0000-0002-4303-2147

ÖZET

Tarihin birçok safhasında insanlık belirli dönemlerde salgın hastalıklarla uğraşmıştır. 2019 yılında ortaya çıkan Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020 yılında "küresel salgın" olarak ilan edilen ve tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını insanları hemen hemen her alanda olumsuz yönde etkilemiştir. SARS-Cov-2 virüsünün ortaya çıkardığı bir salgın hastalık olan koronavirüs hastalığı insanlar arasında öksürük, hapşırma, nefes alma gibi birçok yolla karşı tarafa küçük sıvı partikülleri yoluyla bulaşmaktadır. Covid- 19 kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Kişilerin çoğu hafif veya orta seviyede semptomlarla iyileşmektedir. Ancak, bu süreci ağır bir şekilde geçiren kişiler nefes darlığı ve solunum güçlüğü çekmektedirler. Salgın ile birlikte tüm toplumlar sosyal, siyasal ve ekonomik gibi birçok alanda etkilenmiştir. Ülkeler salgınla mücadele kapsamında birçok kısıtlamalar uygulamış ve bunun neticesinde ekonomik küçülmeler söz konusu olmuştur. Ancak bazı sektörlerde yeni iş fırsatları ortaya çıkmıştır.

Bu süreçte birbirleri ile son dönemde dikkat çeken ve nadiren ihtiyaç duyulan bir ürün ya da hizmetin mülkiyet sahibinin kullanmadığı zamanlarda başkaları tarafından kullanıldığı bir ilişki biçimi olarak tanımlanan paylaşım ekonomisi kavramı ön plana çıkmıştır. Paylaşım ekonomisi 2000'li yıllardan itibaren etkisini göstermeye başlamış ve insanların ihtiyaç duymadıkları bir ürün ya da hizmeti ihtiyaç duyan başka bir kişiye aktarma yoluyla müsrifliğin önüne geçilmiş olunmaktadır. İnsanlar bu şekilde kişisel ihtiyaçlarını daha kolay ve ekonomik bir şekilde gerçekleştirmektedirler. Bunun arkasındaki neden ise, değişen ekonomik faktörler ve müşteri tercihleri oluşturmaktadır. Uber, Airbnb, Cabify, ZipCar gibi birçok büyük paylaşım ekonomisi alanları sayesinde atıl durumda olan birçok kaynağın ekonomiye tekrar kazandırılması hem kişisel hem toplumsal kazanımlar sağlamaktadır. Buradan hareketle bu çalışmada paylaşım ekonomisi ve Covid-19 ilişkisi üzerinde bir uygulama analiz gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Paylaşım, Paylaşım Ekonomisi, Covid-19

ABSTRACT

In many stages of history, humanity has dealt with epidemics in certain periods. The Covid-19 epidemic, which emerged in 2019 and was declared a "global epidemic" by the World Health Organization on March 11, 2020 and affected the whole world, has negatively affected people in almost every field. The coronavirus disease, an epidemic disease caused by the SARS-Cov-2 virus, is transmitted between people through small liquid particles in many ways such as coughing, sneezing and breathing. Covid-19 differs from person to person. Most people recover with mild or moderate symptoms. However, people who undergo this process heavily experience shortness of breath and breathing difficulties. With the epidemic, all societies have been affected in many areas such as social, political and economic. Countries have implemented many restrictions within the scope of combating the epidemic, and as a result, economic contractions have occurred. However, new job opportunities have emerged in some sectors.

In this process, the concept of sharing economy, which is defined as a type of relationship where a product or service that has attracted attention recently and is rarely needed, is used by others when the owner is not using it, has come to the fore. The sharing economy has started to show its effect since the 2000s, and waste is prevented by transferring a product or service that people do not need to another person who needs it. In this way, people fulfill their personal needs more easily and economically. The reason behind this is changing economic factors and customer preferences. Thanks to many large sharing economy areas such as Uber, Airbnb, Cabify, ZipCar, reintroducing many idle resources into the economy provides both personal and social gains. From this point of view, in this study, an application analysis was carried out on the relationship between the sharing economy and Covid-19.

Keywords: Sharing, Sharing Economy, Covid-19

1. GİRİŞ

Geçmişten günümüze kadar insanlık tarihine baktığımızda birçok afetler ile karşılaşmıştır. Bu afetleri o zamanki şartlar altında üstesinden gelmeye çalışmışlardır. Ancak doğal afetler olan deprem, sel, salgın gibi problemlerle uğraşmak her zaman daha zor olmuştur(Turan, vd., 2020:2). 11 Mart 2020 tarihinde 114 ülkede 118 bin vaka olduğunun ve 4 bin 291 insanın öldüğünün bildirildiği basın toplantısında Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Genel Sekreteri Tedros Adhanom Ghebreyesus, Covid-19 adının verildiği yeni tip koronavirüsü pandemi olarak duyurmuştur(Gülhan, 2020:1113). Covid-19'un küresel hızla yayılması ile birlikte okulların kapatılması, halka açık toplantıların yasaklanması, yeni sosyal refah sağlama gibi birçok önlemler alındı(Hale, vd. 2020:4). Ancak Covid-19 salgını ile birlikte bireylerin sağlıkları açısından duydukları endişeler ekonomik alana geçmiş, ciddi boyutta ekonomik ve toplumsal endişelere oluşturmuştur(Nakiboğlu, vd. 2020:768).

Alışılmış ekonomik kavramların dışına çıkılan yeni olana ve cesur davranmaya yönlendirmesi aidiyetliğin değil erişilebilirliğin ön planda olduğu paylaşım ekonomilerinde, sosyal hayatımızda seyahatten turizme kadar birçok sektörde karşımıza çıkmaktadır(Morgül, 2020:1). Teknolojinin gelişmesi, sosyal medya platformlarının çoğalması ve her geçen gün artan bireylerin farkındalık seviyelerinin yükselmesi paylaşım ekonomisinin, atıl kaynakların değerlenmesine, doğaya karşı duyarlılığın artmasını sağlamıştır(Çevik, 2021:17-18).

Bu çalışmada insanların covid-19 sürecinde paylaşım ekonomisiyle olan ilişkisi uygulamalı bir analiz ile gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Bu noktadan hareketle çalışmanın birinci bölümünde genel bir giriş yapılmış, ikinci bölümünde paylaşım ekonomisi incelenmeye çalışmış, üçüncü bölümde covid-19 ele alınmış, dördüncü bölümde analizi gerçekleştirilmiş, beşinci bölüm olan sonuç bölümünde ise analizin sonuçlarına yer verilmiştir.

2. Paylaşım Ekonomisi

Paylaşım, kelimesinin TDK'daki tanımı: "Paylaşma işi" olarak tanımlanmaktadır.(TDK, 2021). Paylaşım, pazar yeri ticaretinde veya armağan vermede belirlenen şahsi sahipliğin tam tersidir. Paylaşma kavramı ile benim ya da senin olan bir varlığın olmadığı bunun yerine bir şeyi bizim olarak tanımlar. Bu varlık somut bir kavram olacağı gibi tecrübe, yükümlülük ya da kuvvet gibi soyut kavramlarda olmaktadır. Ancak burada dikkat edilmesi gereken husus bir yazılı anlaşmaya bağlı olarak kiralama, kiralama ya da bir mülkiyete rızasız girişi gibi izinsiz kullanımını içermemektedir(Belk, 2007:126). Paylaşım eylemi aynı zamanda bir dağıtım eylemidir. Bu dağıtım somut ya da soyut olabilmektedir. Örneğin, elinde bulunan varlığı

paylaşman somut iken, bir inancın iki kişi tarafından paylaşılması şeklinde soyut olarakta yapılmaktadır(John, 2013:168).

Paylaşım kavramı, son zamanlarda teknoloji dünyasında ve ağ kültürleri üzerinde yapılan bilgilendirmelerde dikkat çekiyor(Wittel, 2011:4). Paylaşım kavramı, hediye verme gibi temel tüketici davranışlarından birisidir(Belk, 2010:715).

Paylaşım ekonomisi kavramı ile ilgili herkes tarafından uygun görülen bir tanımı bulunmamaktadır. Paylaşım ekonomisini şu şekilde tanımlayabiliriz bir hizmeti yerine getiren firma ya da kişilerin kısa vadeli kiralama yöntemi ile sahip oldukları yeterince kullanılmayan varlıkların paraya çevrilmesi işlemidir(Kumar vd. 2018:147). Paylaşım ekonomisi ile anlatılmak istenen atıl durumda bulunan veya az kullanılan varlıkların kullanılabilecek olan varlıklara dönüştürülmesi olayını anlatır. Örnek verecek olursak, Airbnb uygulaması ile günün çoğu zamanı boş olan evlerin veya boş odaların kiralanması veya Uber Lyft gibi uygulamalar ile de kullanılmayan ya da az kullanılan araçların taksi gibi hizmetlerle kullanılmasını mümkün kılıyor (Wallsten, 2015:2). Paylaşım ekonomisi son yıllarda popüler bir uygulama olduğu için işletmeler paylaşım ekonomisi iş modelinin kendilerinde var olduğu gösterme çabası içerisindedirler(Görög, 2018:176).

3. Covid-19

İnsanlık tarihi boyunca birçok doğal felakete maruz kalmıştır. Bunlarda biriside salgın hastalıklardır. Bir hastalığın bir süre boyunca sürmesi durumuna "salgın" denilmekte iken, kıtalararası yaşanması durumuna "pandemi" denilmektedir(Arık, 1991:27). Virüs familyasından olan koronavirüsler (CoV) salgın hastalıklar olsa da ağırlıkla kendini kısıtlayıcı basit enfeksiyon süreçleri olan virüs türüdür. Ancak MERS ve SARS gibi önemli enfeksiyonlara da yol açmaktadırlar(Aslan, 2020:48). 2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde başlayan ve tüm dünyayı saran KOVİD-19 (Koronavirüs Hastalığı) salgını ortaya çıkmıştır ve daha sonrasında tüm dünyaya yayılmıştır(Turan, vd., 2020:2). 31 Ocak 2020' DSÖ, 2019-nCoV'un kıtalararası acil bir salgın olduğunu duyurdu(Karataş, 2020:5).

Aşağıdaki tabloda geçmişten günümüze kadar ki salgın hastalıkların isim, zaman aralığı, çıkış yeri ve ölüm sayılarına yer verilmiştir.

Tablo 1: Geçmişten Günümüze Salgın Hastalıklar

Salgın İsmi	Zaman Aralığı	Türü/Çıkış Yeri	Ölüm Sayısı
Antonine Salgını	165-180	Çiçek veya Kızamık (öngörülen)	5 milyon
Justinian Vebası	541-542	Yersinia pestis bakterisi/Fareler, Pireler	30-50 milyon
Japonya Çiçek Salgını	735-737	Variola ana virüsü	1 milyon
Kara Veba	1347-1351	Yersinia pestis bakterisi/Fareler, Pireler	200 milyon
Yeni Dünya Çiçek Salgını	1520 ve sonrası	Variola ana virüsü	56 milyon
İtalyan Vebası	1629-1631	Yersinia pestis bakterisi/ Fare, Pire	1 milyon
Londra Büyük Vebası	1665	Yersinia pestis bakterisi	100 bin

Kolera Pandemileri (1-6)	1817-1923	V. kolera bakterisi	1 milyondan fazla
Üçüncü Veba Salgını	1885	Yersinia pestis bakterisi/Fareler, Pireler	12 milyon
Sarı Humma	1880'lerin Sonu	Virüs/Sivrisinekler	100-150 bin
Rus Gribi	1889-1890	H2N2 virüs/Domuzlar	1 milyon
İspanyol Gribi	1918-1919	H1N1 virüs/Domuz	40-50 milyon
Asya Gribi	1957-1958	H2N2 virüs	1.1 milyon
Hong Kong Gribi	1968-1970	H3N2 virüs	1 milyon
HIV/AIDS	1981-günümüz	Virüs /Şempanze	25-35 milyon
SARS	2002-2003	Koronavirüs/Yarasalar, Misk Kedileri	770 bin
Domuz Gribi	2009-2010	H1N1 virüs /Domuzlar	200 bin
Ebola	2014-2016	Ebolavirüs /Vahşi Hayvanlar	11 bin
MERS	2015-günümüz	Koronavirüs/Yarasalar, Develer	850 bin
COVID-19	2019-günümüz	Koronavirüs/(muhtemelen pangolinler)	175 bin 8074

Kaynak: (LePan, 2020; Aktaran; Turan ve Çelikyay, 2020:4).

Tabloyu incelediğimizde geçmişteki salgınlara kıyasla günümüzdeki salgınlarda ölüm oranlarının azaldığını görmekteyiz. Virüslerin çıkış noktalarına baktığımızda genellikle bir hayvandan bulaştığını ortaya çıkmaktadır.

4. Analiz

Paylaşım ekonomisi ve covid-19 arasındaki ilişkinden kaynaklanan hem güçlü ve zayıf yönlerin analizi, hem de fırsatlar ve tehditlerin analizi yapılmıştır. Tablo-2 de paylaşım ekonomisi ve covid-19'un güçlü ve zayıf yönleri ile karşı karşıya kaldığı tehdit ve fırsatlar gösterilmektedir.

Güçlü Yönler	**Zayıf Yönler**
• Daha az kaynak tüketimi • Sosyal etkileşimi arttırma • Kişisel ihtiyaçları karşılama • Doğal çevreyi koruma • Teknoloji kullanımı	• Mahremiyet • Güvenlik • Dolandırıcılık
Fırsatlar	**Tehditler**
• İnsan hayatını kolaylaştırma • İnternetin yaygın kullanımı • Çok rakip olmaması • Yeni becerilere açık olması	• Bazı insanların internet ortamına güvenmemesi • Taklit edilme • Teknolojinin oluşturduğu rahatlık • Geçici çalışma arzusu

5. SONUÇ

Paylaşım ekonomisi kullanılmayan mal ve hizmetlerin el değiştirmesi olarak ortaya çıkan yeni bir ekonomik model olarak ortaya çıkmıştır. Covid-19 salgınıyla birlikte ortaya çıkan insanların birbirleriyle fiziksel temasın kesildiği, insanların iletişimlerini teknoloji yardımıyla gerçekleştirdiği bir dünya meydana gelmiştir. Bunun ışığında teknoloji insan hayatındaki yeri vazgeçilmez bir boyuta ulaşmış ve insan hayatını çok kolaylaştırmıştır.

Bu çalışmada paylaşım ekonomisi ve covid-19 ilişkisi SWOT Analizi yapılarak, daha az kaynak tüketimine yöneldiği, kişisel ihtiyaçları karşılama avantajları sağladığı, sosyal etkileşimin artırdığı, yeni becerilere açık bir ortam olduğu gibi birçok güçlü yönler ve fırsatların bulunmasına rağmen mahremiyet, güvenlik, dolandırıcılık, taklit edilme gibi birçok zayıf ve tehditlerinin olduğu da görülmüştür.

Bu incelemeler sonucunda covid-19 sürecinde paylaşım ekonomisinin güçlü yönleri zayıf yönlerine göre daha fazladır. Paylaşım ekonomisinin en önemli faydası insanlar elinde olduğu ve kullanmadığı bir mal veya hizmetten gelir elde etmesinin cazibesidir. Covid-19 sürecinde insanlar diğer bir deyişle kendi kabuklarına çekildiler ve kendilerini, hayatlarını, ihtiyaçlarını, fazlalıklarını gördüler. Hükümetlerin uyguladıkları cezai yaptırımlar uzun süre evde bulunma durumu bu durumları ateşledi.

Bu çalışma ışığında paylaşım ekonomisinin ne kadar önemli olduğunu insanların paylaşım ekonomisi sayesinde covid-19 un getirdiği dışa kapanma ve iletişim eksikliğini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

KAYNAKÇA

Arık, F. Ş. (1991). Selçuklular Zamanında Anadolu'da Veba Salgınları. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, *15*(26), 27-57.

Aslan, R. (2020). Kovid-19 Fizyoloji Ve Psikolojiyi Nasıl Etkiliyor?. *Ayrıntı Dergisi*, *8*(88): 47-53.

Belk, R. (2007). Why Not Share Rather Than Own?. *The Annals Of The American Academy Of Political And Social Science*, *611*(1), 126-140.

Belk, R. (2010). Sharing. *Journal Of Consumer Research*, *36*(5), 715-734.

Çevik, O., & Esra, U. Y. A. R.(2021). Ekonomide Yeni Trend: Paylaşım Ekonomisi Ve Tüketicilerin Bakış Açısı. *Avrasya Sosyal Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, *8*(2), 16-37.

Gorog, G. (2018). The Definitions Of Sharing Economy: A Systematic Literature Review. *Management,* 13 (2), 175-189.

Gülhan, Ü. (2020). Kovid-19 Pandemisinin Altın Fiyatlarına Etkisi: Ardl Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, *34*(3), 1111-1125.

Hale, T., Petherick, A., Phillips, T., & Webster, S. (2020). Variation in government responses to COVID-19. *Blavatnik school of government working paper*, *31*, 2020-11.

John, N. A. (2013). Sharing And Web 2.0: The Emergence Of A Keyword. *New Media & Society*, *15*(2), 167-182.

Karataş, Z. (2020). Covıd-19 Pandemisinin Toplumsal Etkileri, Değişim Ve Güçlenme. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, *4*(1), 3-17.

Kumar, V., Lahiri, A., & Dogan, O. B. (2018). A Strategic Framework For A Profitable Business Model İn The Sharing Economy. *Industrial Marketing Management*, *69*, 147-160.

Lepan, N. (2020). Visualizing The History Of Pandemics. *Visualcapitalist. Com. Accessed October*, *31*, https://www.visualcapitalist.com/historyof-pandemics-deadliest/.

Morgül, M. (2020). Rekabet Hukuku Perspektifinden Paylaşım Ekonomileri Ve Düzenleyici Tartışmalar. Sh:1-60.

Nakiboğlu, A., & Işık, S. (2020). Kovid-19 salgınının ekonomi üzerindeki etkileri: Türkiye'de işletme sahipleri üzerinde bir araştırma. *Turkish Studies*, *15*(4), 765-789.

Tdk, 2021. "https://sozluk.gov.tr" (Erişim Tarihi: 22.10.2021)

Turan, A., & Çelikyay, H. H. (2020). Türkiye'de Kovid-19 İle Mücadele: Politikalar Ve Aktörler. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, *3*(1), 1-25.

Wallsten, S. (2015). The competitive effects of the sharing economy: how is Uber changing taxis. *Technology Policy Institute*, *22*, 1-21.

Wittel, A. (2011). Qualities Of Sharing And Their Transformations İn The Digital Age. *The International Review Of Information Ethics*, *15*, 3-8.

BRICS ÜLKELERİNDE İSTİHDAM YAPISINDA YAŞANAN TEKNOLOJİ TABANLI DEĞİŞİMİN SON ON YILINA BİR BAKIŞ

A REVIEW OF THE LAST DECADE OF TECHNOLOGY-BASED CHANGE IN EMPLOYMENT STRUCTURE IN BRICS COUNTRIES

Dr. İbrahim DAĞLI
ORCID NO: 0000-0001-8199-821X

ÖZET

Teknoloji, özellikle içinde bulunduğumuz yüzyılda ekonominin her alanında süregelen geleneksel yaklaşımları değişime uğratmıştır. Teknoloji kaynaklı değişime uğrayan ekonomik unsurlarından birisi de istihdam dinamiklerine ilişkindir. Ağırlıkla son kırk yılda olmak üzere, istihdamın sektörel dağılımı büyük oranda değişmiştir. İstihdam, dünya genelinde tarım sektörünün payının azaldığı, hizmetler sektörünün payının arttığı ve hizmetler sektörünün istihdamda en büyük paya ulaştığı dinamik bir yapıya dönüşmüştür. Teknoloji tabanlı olarak yaşanan değişim, istihdamın sektörlere dağılımı ile birlikte becerilere dağılımını da büyük oranda etkilemiştir. Endüstri 4.0 çağında vasıflı ve iyi eğitimli işgücüne yönelik talep artmıştır. İktisat yazınında, beceri yanlı teknolojik değişim (SBTC) ve rutin yanlı teknolojik değişim (RBTC) teorileri ile açıklanmaya çalışılan bu değişim dünya genelinde yaşanan bir işgücü kutuplaşmasına işaret etmektedir. Bu işgücü kutuplaşması, ihtiyaç duyulan becerileri ve bu becerilere ilişkin mesleklere olan talebi de büyük bir değişime uğratmıştır.

Bu çalışmada, dünya genelinde yaşanan beceri yanlı teknolojik değişimle birlikte rutin yanlı teknolojik değişimin ve işgücü kutuplaşmasının BRICS (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) ülkelerinde yarattığı etki ele alınmaktadır. Çalışmada kullanılan veriler 2010-2020 dönemine ilişkindir ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Bankası (World Bank) veri bankalarından elde edilmiştir. Elde edilen ön bulgulara göre: BRICS ülkelerinde düşük vasıflı işgücüne olan talep azalırken orta ve yüksek vasıflı işgücüne olan talep arttığı görülmektedir. Bu değişim, SBTC'nin ilk kanonik modelinde desteklenen hipotezle uyumlu görünmektedir. Eğitim seviyelerine göre işgücü talebi de benzer şekilde bu hipotezi desteklemektedir. BRICS ülkelerinde son on yılda, orta ve yüksek eğitimli işgücünün istihdam içindeki payı artarken düşük eğitimli işgücünün istihdam içindeki payı azalmıştır.

BRICS ülkelerinde yaşanan bu işgücü kutuplaşması SBTC'nin kanonik modeli ile uyumlu olmasına karşın özellikle 2000'li yıllar sonrasında istihdam yapısında yaşanan genel değişimden farklıdır. İşgücü kutuplaşması, hızla gelişen teknolojinin de etkisiyle son on yılda özellikle gelişmiş ülkelerde daha net bir şekilde görülen bir olgudur. Bu etkinin beceri düzeylerine göre dağılımı, teknolojinin yanı sıra coğrafya, ekonomik gelişmişlik düzeyi, işgücü dinamikleri, eğitim altyapısı gibi çeşitli faktörlere de bağlıdır. Bununla birlikte, bu süreç, hemen hemen her gelişme düzeyinde, yüksek vasıflı ve düşük vasıflı işgücü talebinde bir artış ve orta vasıflı işgücünde bir düşüş şeklinde, her iki kuyrukta da kutuplaşmaya işaret etmektedir. BRICS ülkelerinde ise yüksek vasıflı işgücüne olan talep artmasına rağmen benzer artış düşük vasıflı işgücünde görülmemektedir. Bu durumun BRICS ülkelerinde hizmetler sektöründeki

istihdamın gelişmiş ülkelere göre çok daha düşük seviyede olmasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.
Anahtar Kelimeler: Bölgesel Çalışmalar, BRICS, Teknoloji ve İstihdam, SBTC, Otomasyon ve İstihdam, İşgücü Kutuplaşması.

ABSTRACT

Technology has changed the traditional approaches in all areas of the economy, especially in the current century. One of the economic elements that has undergone changes due to technology is related to employment dynamics. The sectoral distribution of employment has changed considerably, mainly in the last four decades. Employment has turned into a dynamic structure in which the share of the agricultural sector has decreased, the share of the services sector has increased and the services sector has reached the largest share in employment throughout the world. Technology-based change has greatly affected the distribution of employment to skills along with the distribution of employment to sectors. In the age of Industry 4.0, the demand for skilled and high-educated workforce has increased. This change, which is tried to be explained by the theories of skill-biased technological change (SBTC) and routine-biased technological change (RBTC) in the economic literature, points to a job polarization experienced throughout the world. This job polarization has also profoundly altered the skills needed and the demand for occupations related to those skills.

In this study, the impact of routine biased technological change and job polarization in BRICS (Brazil, Russia, India, China and South Africa) countries along with the skill-biased technological change experienced around the world is discussed. The data used in the study are for the period 2010-2020 and were obtained from the International Labor Organization (ILO) and World Bank data banks. According to the preliminary findings, it is seen that while the demand for low-skilled labor is decreasing in BRICS countries, the demand for medium and high-skilled labor is increasing. This change seems to be consistent with the hypothesis supported in the first canonical model of SBTC. Labor demand by education level also supports this hypothesis. In the BRICS countries, while the share of the secondary and highly educated workforce in employment has increased, the share of the low-educated workforce in employment has decreased.

Although this labor polarization in the BRICS countries is compatible with the canonical model of the SBTC, it is different from the general outlook in the employment structure especially after the 2000s. Job polarization is a phenomenon seen more clearly in the last decade, especially in developed countries, with the impact of rapidly developing technology. The distribution of this effect according to skill levels depends on various factors such as geography, economic development level, workforce dynamics, educational infrastructure, as well as technology. However, this process points to polarization in both tails, with an increase in demand for high-skilled and low-skilled labor and a decline in medium-skilled labor at almost

every level of development. In the BRICS countries, although the demand for high-skilled labor increases, a similar increase is not seen in the low-skilled labor force. It is considered that this situation arises from the fact that employment in the services sector in BRICS countries is much lower than in developed countries.

Keywords: Regional Studies, BRICS, Technology and Employment, SBTC, Automation and Employment, Job Polarization.

COVİD-19 PANDEMİSİNİN DİJİTALLEŞME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ- TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON DIGITALIZATION - A STUDY ON THE TURKISH BANKING SECTOR

İbrahim TEKİN

Gaziantep Üniversitesi İİBF UTİL Doktora Öğrencisi

ORCİD NO: 0000-0002-0816-5489

Prof. Dr. Cuma BOZKURT

Gaziantep Üniversitesi İİBF UTİL Öğretim Üyesi

ORCİD NO: 0000-0002-4303-2147

ÖZET

Dijitalleşmeyi, fiziksel olarak bulunan bir bilginin, varlığın, yapılan işlerin/işlemlerin analog formattan bilgisayar, akıllı telefon gibi dijital ortamlara aktarılması olarak tanımlayabiliriz. Dijital ortama aktarım, toplumların yaşam tarzları, devletlerin yönetim uygulamaları, işletmelerin çalışma şekilleri gibi temel olguların da dijitalleşmesi sonucunu doğuracaktır. Bilgi ve iletişim alanında yaşanan gelişmeler dijital yaşama geçişi hızlandırmakta, dijitalleşmenin hayatımızın her alanına hissedilir bir şekilde girmesini sağlamaktadır. Dijital çağa ayak uyduramayan toplumlar ekonomik ve sosyal olarak diğer toplumlara göre geride kalacaklardır.

Yaklaşık 2 yıldır dünya gündeminde ön sırada yer alan Covid-19 pandemisi, toplumların yaşam tarzında ve firmaların çalışma şeklinde önemli değişikliklere sebep olmuş, bunun yanı sıra eğitim, sağlık, sosyal iletişim gibi temel gereksinimlerin dijital ortamlardan sürdürülmesinin mümkün olduğunun anlaşılmasını sağlamıştır. Covid-19 virüsünün yayılmasını engellemek için toplum düzeni insanların birbiriyle yüz yüze temasını minimuma indirmeye yönelik uyarlanmaya çalışılmakta, insanların kapalı ortamlarda ve kalabalıklarda bir arada bulunmamaları için tedbirler alınmaktadır. Dolayısıyla bu gelişmeler birçok alanda olduğu gibi şirketlerin iş yapış şekillerinde de klasik anlayışın dışında yenilikçi bir hareketlenme oluşturarak evden çalışma, online toplantılar ya da eğitimler gibi uygulamalarının yaygınlaşmasına neden olmaktadır.

Pandeminin getirdiği yıkıcı etkinin bir sonucu olarak farkına varılan dijital dünyaya geçişin kaçınılmaz olduğu gerçeği artık kabul görmüş durumdadır. Aslına bakılırsa zaten gerçekleşmekte olan dijitalleşme sürecinin pandemi etkisiyle oldukça ivmeli bir şekilde hızlandığı söylenebilir. Bu dönüşüm alış-verişten sağlık sistemlerine, kamu uygulamalarından eğitime, şirketlerin çalışma yöntemlerinden sosyal iletişime kadar hayatın hemen her alanında gerçekleşmektedir.

Bu çalışmada Türkiye başta olmak üzere dünyanın pandemi öncesi dijital platformlara entegre seviyesi ve pandemi sonrası bu seviyelerdeki dalgalanmanın şiddeti ele alınmıştır. Daha sonra verilerin somutlaştırılması bağlamında dijital çalışma şekliyle yakından ilgili sektörlerden birisi olan bankacılık sektöründe dijital değişimin düzeyi ve etkisi değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijitalleşme, Covid-19, Pandemi

ABSTRACT

We can define digitalization as the transfer of information, assets, works/transactions physically present from analog format to digital media such as computers and smartphones. Transforming to the digital area, will result digitalization of basic facts such as lifestyle of societies, governance applications of governments and the way businesses work. Developments in the field of information and communication accelerate the transition to digital life and allow digitalization to enter every aspect of our lives in a prominently way. Societies that cannot keep up with the digital age will be left behind economically and socially than other societies.

The Covid-19 pandemic, which has been at the forefront of the world agenda for nearly 2 years, has caused significant changes in the way societies live and the way companies work, and it has also made it possible to maintain basic requirements such as education, health and social communication from digital media. In order to prevent the spread of the Covid-19 virus, the community order is being adapted to minimize people's contact with each other face to face, and measures are being taken to prevent people from coexisting in closed environments and crowds. Therefore, as in many areas, these developments create an innovative movement in the way companies do business outside of classical understanding, causing the spread of their practices such as working from home, online meetings or trainings.

The fact that the transition to the digital world, realized as a result of the devastating effect of the pandemic, is inevitable has now been accepted. In fact, it can be said that the digitalization process that is already taking place has accelerated with great momentum due to the pandemic effect. This transformation takes place in almost every area of life, from shopping to health systems, from public practices to education, from companies' working methods to social communication.

In this study, the level of integration of the world, especially Turkey, into digital platforms before the pandemic and the severity of the fluctuation in these levels after the pandemic were discussed. Then, in the context of concretizing the data, the level and impact of digital change in the banking sector, which is one of the sectors closely related to the digital working style, was evaluated.

Keywords: Digitalization, Covid-19, Pandemic

BEHAVIOR OF COMPOSITE BEAMS UNDER THE INFLUENCE OF NATURAL FREQUENCIES

Prof. Dr. Berrabah Hamza Madjid
Relizane University, Science and Technology Faculty, Department of Civil and Engineering
ORCID NO: 0000-0002-7871-4017

ÖZET
Bu çalışma, bu yapı boyunca bir hacim kesirli doğal frekansların etkisi altında simetrik kompozit kirişlerin davranışının incelenmesine ayrılmıştır. Birinci dereceden kesme şekil değiştirmesi analize dahil edilmiştir. Çözümleme prosedürü keyfi sınır koşullarına uygulanabilir. Lif hacim fraksiyonunun sürekli formülasyonu bir polinom olarak modellenmiştir. Fonksiyonel Dereceli Malzeme (FGM) oluşturmak için simetrik kompozit kirişteki liflerin hacim fraksiyonunu değiştirerek, bazı titreşim özellikleri etkilenir. Sonuçlar, kompozit kirişlerin doğal frekansları ve modal şekilleri üzerindeki kayma gerinimi, lif hacim oranı ve sınır koşullarının etkisini göstermek için sunulmuştur.
Anahtar Kelimeler: fonksiyonel olarak derecelendirilmiş malzemeler, deformasyon, kompozit.

ABSTRACT
This work devoted to the study of the behavior of symmetrical composite beams under the influence of natural frequencies with a volume fraction through this structure. The first order shear strain was included in the analysis. The resolution procedure is applicable to arbitrary boundary conditions. The continuous formulation of the fiber volume fraction is modeled as a polynomial. By varying the volume fraction of the fibers in the symmetrical composite beam to create a Functionally Graduated Material (FGM), some vibration characteristics are affected. The results are presented to demonstrate the effect of shear strain, fiber volume fraction and boundary conditions on natural frequencies and modal shapes of composite beams.
Keywords: functionally graded materials, deformation, composite

THE EFFECT OF ELECTRO-ELASTIC STRESSES IN GRADUALLY FUNCTIONAL BEAMS

Prof.Dr. Berrabah Hamza Madjid
Relizane University, Science and Technology Faculty, Department of Civil and Engineering
ORCID NO: 0000-0002-7871-4017

ÖZET
Bu çalışmada, bir elektrik uyarısına tabi tutulan FGM'nin değerlendirildiği bir kiriş grdamentinin katmanları boyunca gerilmelerin türevi sayesinde elde edilen analitik formülasyonla ilgileniyoruz. bu geometri bir substrat, bir elektro-elastik gradyan katmanı ve bir aktif katmandan oluşur. FGM katmanındaki hacim fraksiyonunun kademeli olarak devam etmesi, kirişin kalınlığına göre matematiksel bir formülasyon altında modellenmiştir. Sürekli FGM katmanını ayrıklaştırmak ve ışını ayrı dereceli bir yapı olarak işlemek için dijital bir şema da geliştirilmiştir. Dereceli katmanın kuvvet yasasının sürekli derecelendirilmesi durumu için çözüm için uygun ifadeler türetilmiştir. Bu gösterim, FGM katman şemasının, halihazırda çalışılmış başka bir model tarafından analitik olarak tahmin edilenlere pratik olarak karşılık gelen sonuçlar verdiğini göstermektedir.
Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel derecelendirilmiş kirişler, tabaka, elektro-elastik.

ABSTRACT
In the present study we are interested in the analytical formulation which was obtained thanks to the derivative of the stresses through the layers of a beam grdalement evaluated FGM subjected to an electrical excitation. this geometry is composed of a substrate, an electro-elastic gradient layer and an active layer. The gradual continuation of the volume fraction in the FGM layer is modeled under a mathematical formulation according to the thickness of the beam. A digital scheme for discretizing the continuous FGM layer and treating the beam as a discretely graduated structure has also been developed. Appropriate expressions for the solution were derived for the case of the continuous gradation of the power law of the graduated layer. This demonstration shows that the FGM layer scheme gives results which correspond practically to those predicted analytically by another model already studied.
Keywords: Functionally graded beams, layer, electro-elastic.

NUMERICAL INVESTIGATION OF AN UNSTEADY FLOW AROUND A CONVEX-SHAPE GROOVED CYLINDER.

Youcef Becheffar*[1], Khaled Chaib[2], Nordeddine Sad Chemloul[1].

[1] Laboratoire de Recherche des Technologies Industrielles, Ibn Khaldoun, University of Tiaret, 14000 Algeria.

[2] Département de Génie Mécanique, Ibn Khaldoun, University of Tiaret, 14000, Algeria.

ABSTRACT

The purpose of this research is to reveal the effects of presence of the grooves on the hydrodynamics of the fluid around a grooved cylinder, by studying the convex-shape grooves on the circular cylinder. The present study is devoted to a numerical study of the laminar unsteady flow around a convex-shape grooved cylinder. The present paper investigates the two-dimensional flow of a Newtonian fluid around a convex-shape grooved cylinder of diameter D. The current study reports on grooves amplitude (δ) of 1/25, while the convex-shape grooves were chosen to be 10, equally spread around the circumference of the cylinder, over a Reynolds number range of ($100 \leq Re \leq 300$). The numerical algorithm used in this investigation is focused on the finite volume method on resolution of 480x240 grid points in the radial and circumferential direction respectively.

The current study was conducted to investigate the influence of the wall coarseness on the hydrodynamic behaviour of the fluid across a convex-shape grooved cylinder, by examining the drag and lift coefficients.

The predicted results are in excellent agreement with the results available in the literature for the validation. The results obtained suggest that the drag and lift coefficients shows a pronounced reduction on the convex-shape grooved cylinder compared to the smooth cylinder at a fixed Reynolds number, this trend is more noticeable as the Reynolds number increases.

Keywords: Drag Coefficient, Grooved Cylinder, Lift Coefficient, Unsteady flow**.**

NUMERICAL SIMULATION OF THE THERMOMECHANICAL BEHAVIOR OF THE FSW PROCESS OF THE 6061-T3 ALLOY: BY THE ANSYS APDL 16.2 CODE

Samir Zahaf[1]

[1]University of Djilali Bounaama-Khamis Meliana, Faculty of science and technology, Department of technology.

[1]ORCID ID: https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-4138-1562

Mustapha KAID[2]

[2]Material and Reactive Systems Laboratory, University by Djillali Liabes, Sidi Bel Abbès, Algeria [2]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000

Samir Zahaf

Mouloud Dahmane[3]

[3]LMA, USTO-MB, BP 1055 El Menaour, Oran 31000, Algeria, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Mechanical Engineering.

[3]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000

Azzeddine Belaziz[4]

[4]University campus of châab erssas, Constantine, 25017, Algeria, Mechanical Research Center Constantine (CRM).

[4]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000

ABSTRACT

In this paper, numerical modelisation of thermo mechanical behavior of Friction Stir Welding (FSW) process of 6061-T6 aluminum alloy were performed. A three dimensional (3D), transient, non-linear structural-thermal model was developed using ANSYS software to simulate the distribution of the temperature and the mechanical stresses during FSW of the aluminum alloy. The simulated temperature distributions (profile and peak temperature) and the residual stress were compared with experimental values. The results of the simulation are in good concurrence with that of experimental results.

Keywords: FSW process, numerical modelisation, residual stress, temperature, welding parameter.

YAPAY SİNİR AĞLARI KULLANILAN UÇUCU KÜL STABİLİZE KİL TOPRAKLARIN PLASTİKİTE ENDEKSİ TAHMİN MODELİ

PLASTICITY INDEX PREDICTION MODEL OF FLY ASH STABILIZED CLAYEY SOILS USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS

Dr. Kellouche Yasmina
Department of Earth Science and Univers, University Djilali Bounaama, 44225 Khemis-Miliana, Algeria
ORCID ID: https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-3052-844X
NOUR SOULEYMANE Mahamat
Department of Earth Science and Univers, University Djilali Bounaama, 44225 Khemis-Miliana, Algeria
DE CARVALHO Marcelo
Department of Earth Science and Univers, University Djilali Bounaama, 44225 Khemis-Miliana, Algeria
Dr. Sari Ahmed Bilal
Geomaterials Laboratory, University Hassiba Benbouali, 02000 Chlef, Algeria

ÖZET

Çimento, kireç, uçucu kül, silis dumanı ve cüruf gibi mineral katkıların kullanımı, sorunlu zeminlerin jeoteknik özelliklerini stabilize etmek için potansiyel bir destekleyicidir. Aslında, sorunlu zeminler olarak bilinen yüksek plastisiteli killerin jeoteknik özellikleri üzerinde uçucu külün etkisini değerlendirmek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bununla birlikte, bu mineral katkı maddesi ile stabilize edilmiş sorunlu zeminlerin jeoteknik özelliklerini tahmin etmek için az sayıda çalışma geliştirilmiştir.

Sonuç olarak, bu çalışma, yapay sinir ağları (YSA) kullanılarak uçucu kül ile stabilize edilmiş yüksek plastisiteli killi zeminlerin plastisite indeksini tahmin etmek için en uygun modeli geliştirmek için yapılmıştır. YSA'ların kullanımı, laboratuvar testlerini sınırlamak ve zaman tüketimini azaltmak için stabilize edilmiş killi zeminlerin jeoteknik özelliklerini tahmin etmek için bazı yönlerden yararlı, pratik ve gerekli hale gelir. Buna göre, MATLAB ile eğitilmek, test edilmek ve doğrulanmak üzere iyi seçilmiş farklı dünya bölgelerinden 26 çalışmaya dayalı bir veri tabanı toplandı.

Önerilen plastisite indeks modeli (PI-ANN'ler), %90'ın üzerinde bir korelasyon ve düşük bir ortalama karesel hata (MSE) ile iyi bir performans verir. Veritabanında yer almayan diğer sonuçlarla ve literatürdeki istatistiksel bir modelle karşılaştırıldığında, PI-ANNs modeli %95'lik bir korelasyon ile yüksek performansını kanıtlamıştır. Bu nedenle sorunlu killi zeminlerin Plastisite İndeksini tahmin etmek için güvenilir bir araç olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: killi zeminler, stabilizasyon, uçucu kül (FA), yapay sinir ağları (YSA), tahmin, plastisite indeksi.

ABSTRACT

The use of mineral additions such as cement, lime, fly ash, silica fume and slag is a potential promoter for stabilizing the geotechnical properties of problematic soils. In fact, several studies have been made for assessing the effect of fly ash on the geotechnical properties of high-plasticity clays known as problematic soils. However, few studies have been developed for predicting the geotechnical properties of problematic soils stabilized by this mineral additive.

Consequently, the present study was undertaken in order to develop the best-fit model for predicting the plasticity index of high plasticity clayey soils stabilized with fly ash using artificial neural networks (ANNs). The use of ANNs becomes in some ways useful, practical and necessary for predicting the geotechnical properties of stabilized clayey soils in order to limit laboratory tests and reduce the time consumption. Accordingly, a database was collected based on 26 studies from different world regions that were well selected to be trained, tested and validated with MATLAB.

The proposed plasticity index model (PI-ANNs) gives a good performance with a correlation of over 90% and a low mean squared error (MSE). By comparison to other results not included in the database and to a statistical model in the literature, the PI-ANNs model proved its high performance with a correlation of 95%. Therefore, it can be used as a reliable tool to predict the Plasticity Index of problematic clayey soils.

Keywords: clayey soils, stabilization, fly ash (FA), artificial neural networks (ANNs), prediction, plasticity index.

SUPPORT VECTOR MACHINES MODEL FOR THE PREDICTION OF THE REJECTION OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS BY MEMBRANES

Yamina AMMI[1]

[1]University of Médéa, Technology, Process engineering and environmental, Medea, Algeria.

[1]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-2599-5828

Cherif Si-Moussa[2]

[1]University of Médéa, Technology, Process engineering and environmental, Medea, Algeria.

[2]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000

Salah HANINI [3]

[1]University of Médéa, Technology, Process engineering and environmental, Medea, Algeria.

[3]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000

ABSTRACT

The rejection of anti-inflammatory drugs by membranes has shown paramount importance in separation membrane processes such as nanofiltration and reverse osmosis (NF/RO) membranes for pharmaceutical industries. Therefore, the main objective of this paper is to use a support vector machines (SVM) to model the rejections of anti-inflammatory drugs by nanofiltration and reverse osmosis (NF/RO) membranes using 300 experimental data points gathered from the literature. The approach of support vector machines (SVM) model gives close results with a slight superiority of the SVM model demonstrated by its correlation coefficient (R) and root mean square error (RMSE) values of 0.9900 and 2.2355% respectively.

Keywords: Support Vector Machines; Rejection; Anti-inflammatory drugs; Membranes.

MODELING THE REJECTION OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS BY NANOFILTRATION AND REVERSE OSMOSIS USING QSPR-NEURAL NETWORKS MODEL

Yamina AMMI[1]

[1]University of Médéa, Technology, Process engineering and environmental, Medea, Algeria.

[1]ORCID ID: https://orcid.org/**0000-0003-2599-5828**

Cherif Si-Moussa[2]

[1]University of Médéa, Technology, Process engineering and environmental, Medea, Algeria.

[2]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000

Salah HANINI [3]

[1]University of Médéa, Technology, Process engineering and environmental, Medea, Algeria.

[3]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000

Abstract

The rejection of anti-inflammatory drugs by membranes has shown paramount importance in separation membrane processes such as nanofiltration and reverse osmosis (NF/RO) membranes for pharmaceutical industries. Therefore, the main objective of this paper is to use a neural network based on quantitative structure properties relationship (QSPR-NN) to model the rejections of anti-inflammatory drugs by nanofiltration and reverse osmosis (NF/RO) membranes using 300 experimental data points gathered from the literature. The approach of QSPR-NN model gives close results with a slight superiority of the neural networks model demonstrated by its correlation coefficient (R) and root mean square error (RMSE) values of 0.9930 and 1.8094% respectively. Sensitivity analysis by the weight method demonstrates that the most relevant variables that influence the rejection of anti-inflammatory drugs are: effective diameter of an organic compound in water "d_c", molecular length, contact angle, and zeta potential. These input relevant variables have a significant contribution (relative importance superior to 10 %).

Keywords: Modeling; Rejection; Anti-inflammatory drugs; Nanofiltration; Reverse osmosis QSPR-Neural Networks.

INTUITIONISTIC FUZZY PROGRAMMING TECHNIQUE TO SOLVE DOUBLE STAGE MULTI-OBJECTIVE TRANSPORTATION PROBLEM

Ajjaz Maqbool[1],Dr. Chitranjan Sharma[2]

[1]School of mathematics, Research scholar, 542001 Indore, Devi Ahliya Vishwavidyalaya, (MP) India

[2]Department of Mathematics, Assistant professor, Holker science college Indore (MP) India.

Abstract

The purpose of this paper to present an optimal solution of double stage multi-objective transportation problem (MOTP) by using Fuzzy algorithm. Different products is to be transported from source to different destinations. Here we have considered MOTP with intuitionistic fuzzy numbers and completed the problem in both ways. Therefore, the optimal compromise solution will remain same both the exponential and linear membership function. For the solution the membership functions are used for such a problem. LINDO/TORA statistical software was used in the present data analysis and is completed in two stages.

KEYWORDS: Multi-objective Transportation Problem (MOTP), Intuitionistic Fuzzy programming techniques(IFPT), linear membership function (LMF), Optimization Problem.

STUDY OF STRUCTURAL, MAGNETIC, MAGNETOCALORIC PROPERTIES OF THE $Gd_2Fe_{17-x}Cr_x$ SOLID SOLUTIONS

Mosbah jemmali

https://orcid.org/0000-0001-7236-1604,

Marwa Saidi

https://orcid.org/**0000-0001-7351-8415**

University of Sfax, Faculty of Science, LSME, BP1171-3018, Sfax, Tunisia.

Lotfi Bessais

https://orcid.org/0000-0003-3647-6580

Univ Paris Est Creteil, CNRS, ICMPE, UMR 7182, F-94320, Thiais, France.

ABSTRACT

In this work we are interested in the study of intermetallic compounds combining transition metals and rare earth elements. This type of intermetallic compounds combines exceptional magnetic properties: a high magnetization and a high Curie temperature given by the transition metals (the Curie temperature of iron is of order 1043 K) and a strong magnetocrystalline anisotropy thanks to the presence of the elements of rare earth. Indeed, these remarkable magnetic properties come from the simultaneous presence, in the same compound, of transition metals characterized by a traveling magnetism given by the electrons of the external 3d band, and of the earth metals which present a localized magnetism due to the electrons. of the inner layer 4f. The structural, magnetic and magnetocaloric properties of $Gd2Fe_{17-x}Cr_x$ ($0.0 \leq x \leq 1.5$) nanocrystalline manganites have been studied systematically. The Curie temperature T_C of the prepared samples is found to be strongly dependent on the chrome content and it spans between 435 K and 492 K. It has been analyzed by using two methods: a linear extrapolation of M (T) to zero magnetization and the thermodynamic model. With an increasing Cr concentration, a systematic increase in the values of magnetic entropy is observed. The magnitude of the isothermal magnetic entropy (ΔS_M) at the FM Curie temperature increases from 0.68 J/kg K for $x = 0.5$ to a maximum value of 0.95 J/kg K for $x = 1.5$ for a magnetic field change of 10 kOe. In order to examine the efficiency of our samples for a possible application in the field of magnetic refrigeration, we calculated the values of the capacity of Relative cooling power (RCP) which is defined as the product of ΔS_{max} by the width at mid-height of the ΔSM (T) curve. The values of the maximum magnetic entropy and the cooling capacity (RCP) of the compounds $Gd_2Fe_{17-x}Cr_x$ (x = 0.5; 1 and 1.5). Moreover, the relative cooling power (RCP) increases from 22,3 J/kg to 29,8 J/kg, respectively. Large magnetic entropy changes upon the application of a low magnetic field and a wide temperature range of T_C suggest that these materials can be used as candidates for magnetic refrigerants.

Keywords: Intermetallic, Magnetic materials, Magnetocaloric effect

CM/DM CONDUCTED EMISSION IN SWITCH-MODE POWER SUPPLY EXPERIMENTAL CHARACTERIZATION

Dr. Miloudi Mohamed
University of Relizane, Faculty of Science and Technology,
Department of Electrotechnical & Automatic Engineering, Relizane, Algeria.
ORCID ID: https://orcid.org/ 0000-0001-6416-0204
Dr. Houcine MILOUDI
University of Sidi Bel Abbes, Faculty of Electrical Engineering, Department of Electrical Engineering, Sidi Bel Abbes, Algeria.
Prof. Dr. Abdelber Bendaoud
University of Sidi Bel Abbes, Faculty of Electrical Engineering, Department of Electrical Engineering, Sidi Bel Abbes, Algeria.
Dr. Abdelkader Gourbi
University of Oran, ISTA, Department of Physics Measurement, Oran, Algeria.
Dr. Abdelkader Rami
University of Sidi Bel Abbes, Faculty of Electrical Engineering, Department of Electrical Engineering, Sidi Bel Abbes, Algeria.
Dr. Nassireddine Benhadda
University of Sidi Bel Abbes, Faculty of Electrical Engineering, Department of Electrical Engineering, Sidi Bel Abbes, Algeria.

ABSTRACT

Electromagnetic compatibility (EMC), as well as electric, thermal, and mechanical concerns, should be considered in the design of electronic energy systems. This paper describes an electromagnetic interference (EMI) characterization technique in a power supply switching mode. This research gives a characterization approach. However, when these devices are poorly planned and/or constructed, significant electromagnetic interference occurs, causing problems both within and beyond the grid.

The precise mimicking of waveforms in the switched-mode power supply is now possible because of advances in computer-aided software and device design. As a result, modeling techniques may be utilized to estimate the achieved Forward interference levels. Thus, EMI tests were done using the two distinct switching topologies, and mitigation is now in place to lower these electromagnetic emissions and the sensitivity of Switch-Mode Power Supplies (SMPs). This paper describes a practical approach for anticipating the EMI of a forward converter using a microelectronics switch. This study describes a method for forecasting both components (CM and DM noise).

EMI is a problem, and it is widely acknowledged that it is important to address, although it is not often clear why EMI is a problem. In EMI testing, two unique switching topologies were used; parasite components have a significant role in the generation of EMI noise. This simulation technique may be beneficial to designers in a variety of ways, including filter design and external SMPS filter optimization, as well as filter suppression quantification.

Keywords: Electromagnetic Compatibility (EMC), Electromagnetic Interference (EMI), Differential-Mode (DM), Common-Mode (CM), LISN.

A STUDY SOME TECHNICAL PROPERTIES FOR THE LOCALLY DESIGNED THRESHER MACHINE

Salih K Alwan Alsharifi[1]*, Mousa Abid Aljibouri[2], Naim Shtewy[3]

[1]Department of Agricultural Machinery, University of Al-Qasim Green, Iraq .

[2]Department of Agricultural Machinery, University of Al-Furat Al- Awsat Technical , Iraq

[3]Department of Field Crops, University of Al-Qasim Green, Iraq

Abstract

The effect of thresher machines on maize/ hybride 4 cultivar was studied based on some technical indicators. Two types of maize threshing machines (Local MTL and5TY-31-86)were tested under three revolutions of threshing cylinder (250, 350 and 450 rpm). The experiments were conducted in a factorial experiment under complete randomized design with three replications. The results showed that the Local MTL threshing machine was significantly better than 5TY-31-86 threshing machine in all studied conditions. The machine productivity, power consumption, broken maize, threshing efficiency under the same operating conditions for 5TY-31-86.The revolution of threshing cylinder 250 rpm was significantly superior to the other two levels of 350 and 450 rpm in maize grains breakage,

Keywords: maize, machines , thresher velocity, hybride 4 cultivar, thresher

WELL-BEING AMID COVID-19 PANDEMIC : CONSEQUENCES FOR HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTES

Aizaz Sultana [1*],

[1] Department of Computer Science and Engineering,
B.S. Abdur Rahman Crescent Institute of Science and Technology,
Chennai 600048, India

https://orcid.org/**0000-0001-7088-1737**

Dr.N.Ayyanthyan

[2] Department of Computer Applications
B.S. Abdur Rahman Crescent Institute of Science and Technology,
Chennai 600048, India ,

Abstract

The COVID-19 pandemic is a serious health problem that has affected millions of people around the world. The COVID-19, subsequent lockdown and its variants have and continue to have far-reaching impact higher education universities in world particularly in India. It has shattered the academic structure of higher education around the world. Unexpected events, such as external crises, create heightened uncertainty among academia and have posed immediate dangers to the higher education performance and existence. Today's higher educational institutes must remain vigilant and flexible to these events. With the current COVID-19 epidemic, educational institutes have been forced to negotiate the unprecedented and, as a result, discover new answers to difficulties that have arisen in a variety of sectors of their operations. As a result, there is a complicated and difficult environment for vice chancellors and human resource management (HRM) practitioners, who must devise innovative solutions and practices to ensure the long term viability of their higher educational institutes' teaching, learning, and research practices while somehow ensuring the sustainability of their universities' financial affairs. Most of the teaching staff have indeed been required to work from home due to the COVID-19 epidemic, there is still a lot of concern about how to maintain employee health and well-being while supporting their work in this uncertain situation. In this regard, research on how to help remote e-teachers in the COVID-19 epidemic era which is highly critical in order to inform scholars and practitioners on viable tactics and interventions for remote e-teachers. With so much Uncertainty about the future, continuous news reporting and a recent spate of social media-driven messages has

heightened anxiety among academia. Stress is a natural reaction to these kinds of circumstances. Stress disrupts our sleeping and eating routines, causes anger or emotional outbreaks, decreased morale. Maintaining well being, healthy lifestyle and getting back into a routine are also vital.

Today's academicians must be vigilant and responsive to unforeseen occurrences, such as global pandemic crises, which exacerbate employee stress and pose direct challenges to the institutions' efficiency and sustainability. However, with the ongoing COVID-19 outbreak disaster, higher education institutions are now being compelled to change from physical to virtual teaching. In this article, we'll investigate into some these challenges, with a special focus on the repercussions of COVID-19 for human resource management (HRM) as higher education institutions assist their staff in adjusting to their new work environment. We also propose a number of potential research possibilities and urge for an integrative research focus to solve the concerns expressed.

Key words:- Human resource, Management, Disaster, Academics, Higher education, Employee well-being, crisis, COVID-19.

STUDY THE INFLUENCE OF VIBRATIONAL CHARACTERISTICS ON WELD STRENGTH OF ULTRASONIC PLASTIC WELDING

Dr. Ziad Shakeeb Al Sarraf
University of Mosul, Faculty of Engineering, Mechanical Engineering Department

ABSTRACT

Ultrasonic plastic welding technology has been the subject of ongoing research and development, most recently concentrating on metal joining in miniature devices, for example to allow solder-free wire bonding. As well as at the small and large scale, there are also opportunities to research the joining of large thicker sheet metals and to widen the range of similar and dissimilar materials that can be successfully joined using this technology. Ultrasonic welding can be defined as a solid-state joining process in which materials are held together by a normal force whilst a high-frequency shear vibration is applied. Ultrasonic welding systems consist of a power supply, transducer, booster, horn and anvil. The horn is tuned to operate in the longitudinal mode but imprecise design can affect the dynamic characteristics of the device, reducing both vibration amplitude and weld quality. This study presents the design, characterisation and test of welding device used for plastic welding. The ultrasonic exciting tool (Horn) is modelled using finite element analysis (FEA) and its vibration behaviour is characterised experimentally to ensure ultrasonic energy is delivered effectively to the weld parts. The welding stack and fixtures are then designed and mounted on a test machine to allow a series of experiments to be conducted for various welding and ultrasonic parameters. Weld strength is subsequently analysed using tensile-shear tests. The results show how the weld strength is particularly sensitive to the vibrational characteristics of excitation and also influenced to the combination of clamping force and ultrasonic vibration amplitude of the welding tip, but there are optimal combinations of these and also limits that must be clearly identified.

Keywords: Ultrasonic power, horn design, weld strength, plastic process, vibration characteristics, welding parameters

Optical Absorption in Designed NanoCristals Based on III-Nitride Elements (In,Ga)N for Micro and Optoelectronic devices Applications

Redouane EN-NADIR[*], Haddou EL-GHAZI,Walid Belaid, Hassan Aboudi, Fathallah Jabouti[1]

[*]Department of physics, Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez(Morocco)
[1]Department of Mechanical Engineering, Hassan-II University, Casablanca(Morocco)

October 22, 2021

Abstract

In this paper, we provide a theoretical investigation of the effect of external strains on the electronic-states (atomic orbitals:$|1S\rangle; |2S\rangle; |2P\rangle$), electron wave functions, energy difference, the transition dipole moment, the linear, non-linear, and total optical absorption coefficients (OACs) as well as the refractive index (RIC) in such GaN/InGaN/GaN Multi-Asymmetric Coupled Quantum Well (ADQW). We adopt a finite potential barrier. The uni-dimensional Schrodinger equation is solved within the theory of the effective-mass approximation using the finite difference method (FDM). The results shown that the electron wave function, the energy levels, and the dipole transition moment are changed with the variation in the structure dimension (size) and the indium-composition(x), Impurity position and Temperature. In addition, the positions of resonant peaks of OACs and the RIC and their magnitudes have showed a red/blue shifts depending on the size and In-composition in the well region. Therefore, we hope that this study provides a noticeable improvement in (In,Ga)N/GaN based optoelctronic device applications, for appropriate values of Indium-composition and structure's shape. It may mostly be useful in next-generation optoelectronic applications that require that the OACs and RIC in asymmetric double coupled QWs change with the structure as well as the indium fraction.
Keywords:ADQW; InGaN; GaN; OACs; RIC; Size; Indium-composition; Temperature.

THERMAL RADIATION, CHEMICAL REACTION AND VISCOUS DISSIPATION EFFECTS ON MHD MICRO POLAR BLOOD FLOW WITH STRETCHING CAPILLARY IN THE PRESENCE OF HEAT GENERATION/ ABSORPTION

Dr. Binyam Zigta
ETHIOPIA

ABSTRACT

Numerical and theoretical analysis of mixed convection flow of MHD micropolar fluid with stretching capillary in the presence of thermal radiation, chemical reaction, viscous dissipation and heat generation/ absorption have been studied. The governing non linear partial differential equations of momentum, angular velocity, energy and concentration are converted into ordinary differential equations using similarity transformations which can be solved numerically. The dimensionless governing equations are solved by using Runge Kutta fourth fifth order along with shooting method. The effect of physical parameters viz., micropolar parameter, unsteadiness parameter, thermal buoyancy parameter, concentration buoyancy parameter, Hartmann number, spin gradient viscosity parameter, microinertial density parameter, thermal radiation parameter, Prandtl number, Eckert number, heat generation or absorption parameter, Schmidt number and chemical reaction parameter on flow variables viz., velocity of micropolar fluid, microrotation, temperature and concentration has been analyzed and discussed graphically. MATLAB code is used to analyze numerical and theoretical facts. From the simulation study it can be concluded that an increment of micropolar parameter, Hartmann number, unsteadiness parameter, thermal and concentration buoyancy parameter results in decrement of velocity flow of micropolar fluid; microrotation of micropolar fluid decreases with an increment of micropolar parameter, unsteadiness parameter, microinertial density parameter and spin gradient viscosity parameter; temperature profile of micropolar fluid decreases with an increment of thermal radiation parameter, Prandtl number, micropolar parameter, unsteadiness parameter, heat absorption and viscous dissipation parameter; concentration of micropolar fluid decreases as unsteadiness parameter, Schmidt number and chemical reaction parameter increases. Furthermore, computational values of local skin friction coefficient, local wall coupled coefficient, local Nusselt number and local Sherwood number for different values of parameters have been investigated.

Keywords: Thermal radiation, chemical reaction, viscous dissipation, heat absorption/ generation, similarity transformation**.**

OPTIMAL DG PLACEMENT AND SIZING IN DISTRIBUTION SYSTEMS BY USING MIXED-INTEGER GENETIC ALGORITHM

Selçuk Emiroğlu [1*], Talha Enes Gümüş[2], Mehmet Ali Yalçın[3]

[*1]Sakarya University, Engineering Faculty, Department of Electrical Electronics Engineering, Sakarya, Turkey.
ORCID NO: 0000-0001-7319-8861
[2]Sakarya University, Engineering Faculty, Department of Electrical Electronics Engineering, Sakarya, Turkey.
ORCID NO: 0000-0002-6716-6414
[3]Sakarya University, Engineering Faculty, Department of Electrical Electronics Engineering, Sakarya, Turkey.
ORCID NO: 0000-0003-3846-177X

*Corresponding author e-mail: selcukemiroglu@sakarya.edu.tr

Abstract
This paper proposes a multi-objective optimization technique to obtain the optimal placement and size of distributed generations (DGs) in distribution systems. The optimization problem of the optimal location and size of DGs is to minimize active power loss of the distribution system and improve the distribution system's voltage profile. The determination of placement and size of DGs is obtained based on voltage deviation and power loss minimization. The optimal placement and sizing problem of DGs formulated as a mixed-integer nonlinear programming due to the discrete and continuous variables have been solved by using mixed-integer genetic algorithm. The proposed approach has been tested on the IEEE 69-bus test system and the results show that the optimal-placed DGs have reduced the active power loss and improved the voltage profile of the distribution system. Also, some of bus voltages are lower than the acceptable limit 0.95 pu before the installation of DGs, all node voltages are above the limit 0.95 pu and closer to rated voltage 1.0 pu with DGs. By installation of DGs based on optimization, the minimum voltage of the system is boosted from 0.909 pu to 0.981 pu. In the problem, only three DGs are utilized due to the economic cost.
Keywords: Distributed Generations, Genetic algorithm, optimal placement, loss minimization, voltage deviation.

INTRODUCTION

The massive amount increase in energy demand has led to increase in power losses and voltage drop in distribution systems. Also, an increase in power demand and losses lead to rise in technical and environmental issues such as the emission of harmful gases (Dovì and Battaglini, 2015). Therefore, the utilization of distributed generations (DG) has played an important role in overcoming these problems. Because the DGs located and sized properly provide the reduction in the power losses and improvement of the voltage profile. However, if the DGs are not located and sized properly, it can cause many problems to the distribution systems (Liu *et al.*, 2019). To overcome these problems and improve the system, DGs should be properly sized and located in distribution systems (Aman *et al.*, 2012; Ehsan and Yang, 2018; Karunarathne *et al.*, 2020; Rezaee Jordehi, 2016).

The installation location and size of DGs are essential in distribution systems to decrease the power losses and provide voltage profile improvement during planning of distribution systems. Hence, the DG allocation and sizing problem are modeled as an optimization problem. The optimization problem of DG placement and sizing can be solved by using deterministic and heuristic algorithms (Kayal *et al.*, 2017; Pesaran H.A *et al.*, 2017; Soliman and Mantawy, 2012). The classical algorithm may have convergence problems due to the need for derivatives. So, non-derivative algorithms are preferred in many studies (Al-Ammar *et al.*, 2021; Cevher *et al.*, 2013; Emiroglu and Uyaroglu, 2021; Gümüş *et al.*, 2016; Hassan *et al.*, 2020).

Many heuristic optimization algorithms have been developed and implemented for many areas such as power systems and power electronics etc. In Ref. (Gümüş *et al.*, 2016), Genetic algorithm (GA) is used for power loss minimization by obtaining the tap of voltage regulator and capacitor operation in distribution power system. It is showed that the distribution system with optimal tap position and capacitor state yields less power loss. In Ref. (Cevher *et al.*, 2013), to improve the transient stability of the power system, the determination of

SVC parameters is obtained with the help of the particle swarm optimization (PSO) algorithm. The study shows that the SVC with optimal parameters found based on GA improves the transient stability of the power system. Also, GA is utilized to determine the optimal controller parameters for control of chaotic behavior of DC drive system (Emiroglu and Uyaroglu, 2021).

The problem of allocation and sizing of DGs has been paid great attention and investigated widely due to its importance. Several research has been done to find the optimal DG placement and size to remove the negative effect of DG integration and improve the efficiency of the system with DG considering the reduction in active power losses, voltage stability and profile improvement etc. (Al-Ammar *et al.*, 2021; Aman *et al.*, 2012; Hassan *et al.*, 2020; Karunarathne *et al.*, 2020). So, many optimization algorithms have been developed and utilized to find out the optimal location and size of DGs.

In the paper, optimal allocation and sizing problem have been formulated as a mixed integer nonlinear programming (MINLP) due to the nonlinearity of the distribution system, continuous and discrete variables. GA is utilized to solve the MINLP. GA has been implemented in a test distribution system to determine the optimal bus number and capacity of multiple DGs. The optimal bus location and size of DGs have been obtained using the multi-objective function, which minimizes losses and voltage deviation considering constraints.

PROBLEM FORMULATION

The objective of reducing active power losses improves the efficiency of power system operation. Also, another objective is to minimize the voltage deviation by bringing all node voltages as close to 1.0 pu as possible.

In the paper, minimization of voltage deviation and power losses have been utilized as a multi-objective function by considering all constraints such as voltage node limits and power of DGs.

Although the loads in distribution systems change over time, it is assumed that the active and reactive power of loads in the system remain constant in the planning of optimal locations and sizes of DGs (Nekooei *et al.*, 2013). In this study, the problem of determining optimal DG locations and sizing is solved by mixed-integer GAs using two objective functions with minimization of active power losses and voltage fluctuations. The multi-objective function is defined as below.

$$\min F = \min (P_{loss} + VD) \tag{1}$$

A. Active Power Loss Minimization

The first objective function is defined as the minimization of the total active power loss in the distribution system. The objective function is formulated as follows.

$$min\, P_{Loss} = \sum_{k=1}^{N_{Line}} {I_{Line}}^2 R_{Line} \tag{2}$$

where R_{Line} and I_{Line} are the line resistance and line current, respectively.

B. Minimization of Voltage Deviation

The second objective function brings all bus voltages to the closest value to rated value 1 pu. Thus, the second objective function is formulated as follow.

$$min\ VD = \sum_{i=1}^{N} (1 - V_i)^2 \tag{3}$$

where i and N represent the bus number and the total bus number respectively.

C. Constraints

The total active power of the DGs should be smaller than the total active power of the system. The constraint is formulated as given follows.

$$\sum P_{DGs} \le \sum P_{Loads} \tag{4}$$

The other inequality constraint is to keep the system bus voltages within the certain limits. Bus voltages are kept within the range as follows.

$$V_{\min} \le V_{Bus} \le V_{\max} \tag{5}$$

Vmin and Vmax is selected as 0.95 pu and 1.05 pu respectively according to ANSI standards. The real and reactive power flow equations of the network are used as constraints:

$$\Delta P_i = P_{Gi} - P_{Li} - V_i \sum_{j=0}^{N_b} V_j (\cos\theta_{ij} G_{ij} + \sin\theta_{ij} B_{ij}) = 0 \tag{6}$$

$$\Delta Q_i = Q_{Gi} - Q_{Li} - V_i \sum_{j=0}^{N_b} V_j (\sin\theta_{ij} G_{ij} - \cos\theta_{ij} B_{ij}) = 0 \tag{7}$$

where QGi and QLi are the reactive power generation and load at bus i. Gij and Bij are the real and imaginary part of admittance matrix Yij respectively.

The limits of capacity of DGs are used as a inequality constraint given below.

$$P_{DG,i} \le P_{\max} \tag{8}$$

where P_{max} is 2000 kW in the optimization problem.

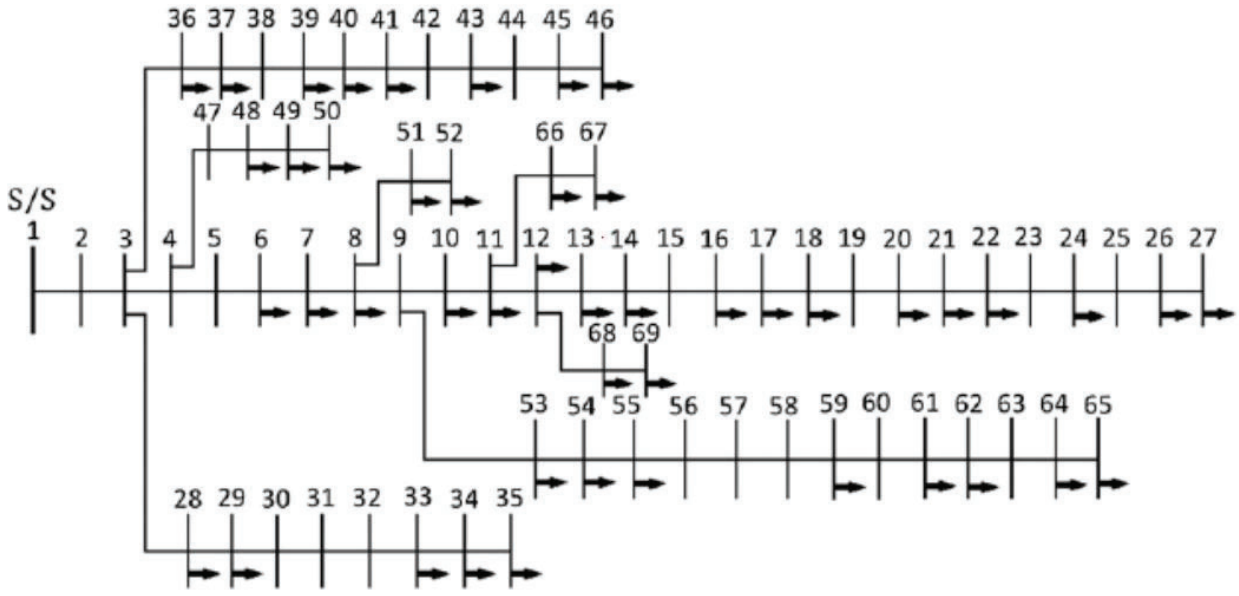


Figure 1. Single line diagram for IEEE 69-bus test system [9]

RESULTS AND DISCUSSION

To prove the effectiveness of the proposed approach, it has been tested on IEEE 69 bus test system.

The 69-bus test system is a radial power distribution system, which has a 12.6 kV rated voltage. The total active and reactive power drawn by loads are 3800 kW and 2690 kVAr respectively. The radial distribution system is assumed three-phase balanced. The minimum and maximum voltage are 0.95 pu and 1.05 pu defined in standards respectively. The Figure 1 shows the single line diagram of IEEE-69 bus distribution test system. The all data and parameters of the 69-bus network can be found in (Zimmerman *et al.*, 2011; Zimmerman and Murillo-Sánchez, 2020).

The optimal placement and sizing problem of DGs can be modelled with mixed integer nonlinear programming due to continuous and dicrete problems. The continuous and dicrete variables are size and location of DGs respectively. So, the mixed integer GA is employed due to the effectiveness of GA. GAs are evolutionary algorithms that use evolutionary biology-inspired techniques such as selection, crossover, and mutation (Goldberg, 1989; John H. Holland, 1975).

GA is a heuristic based optimization algorithm which is widely used in literature and applied for numerous problems. Many studies show that GA can solve the mixed integer nonlinear programming problem (Gümüş *et al.*, 2016; Xin *et al.*, 2021; Yokota *et al.*, 1996).

Table 1. The parameters of GA

Parameters	Value
Population Size	100
Maximum iteration	150
Crossover	crossoverscattered

The parameters of GA used in optimal location and size problems of DGs are given in Table 1.

In optimization problem, it is assumed that three DGs are installed to the IEEE 69 bus test system. Because of the cost of DGs, three DGs with optimal size are located at optimal buses based on the proposed approach.

After installing DGs by using the proposed approach to the test system, active power losses have been reduced and bus voltage values approached 1.0 pu. In Table 2, the active power losses of the system under the base case and after installing DGs are given.

Table 2. Results for IEEE 69 bus test system based on multi objective

IEEE 69 Bus	**DG Location/Size (kW)**	**P_{Loss} (kW)**	**P_{Loss} reduction (%)**	**Voltage Deviation**
Without DG	-	224.9	-	0.0993
With DGs	17 / 639.2 57 / 110.9 61 / 1767.9	72.1	67.9%	0.0037

The active power loss occurred at the IEEE 69 bus test system is 224.9 kW. The maximum and minimum voltages are obtained as 0.909 at the 65th bus and 1.0 pu at the 1st bus. After solving the optimization problem, optimal DG locations and sizes are obtained as 639.2 kW at 17th bus, 110.9 kW at 57th bus and 1767.9 kW at 61st bus.

After installing DGs with optimal size to the optimal place based on result of proposed approach, power loss is decreased from 2244.9 kW to 72.1 kW and the voltage deviation is also reduced from 0.0993 to 0.0037.

Reduction in voltage deviation means the improvement of voltage profile while bus voltages approach the rated voltage 1.0 pu. In addition, the loss reduction yields the improvement at efficiency of the system.

As can be seen in Table 2 that the total active power loss of the distribution system decreased by 67.9% and voltage fluctuations decreased after the DGs were installed with optimal placement and size based on the proposed approach. In Figure 2, the voltage profile of the system with and without DGs is given. As it can be seen from the Figure 2 that all bus voltages inside the limit given in constraints as between 0.95 pu and 1.05 pu. The minimum voltage is occurred at the 65^{th} bus whose magnitude is 0.981 pu. So, all bus voltages are within the limit after deploying DGs based on proposed approach. But the minimum voltage of the system is 0.909 pu at 65^{th} bus before the DGs are not installed. The voltages of some buses without DGs are lower than the minimum allowable voltage 0.95 pu according to the standards (ANSI C84.1-2006, 2006).

Under base case which refers the system without DGs, the power loss is found 224.9 kW. After optimal deployment of DGs, power loss is reduced from 224.9 kW to 72.1 kW. As can be seen from in Table 2, the power loss of the system has significantly been decreased by 67.9%.

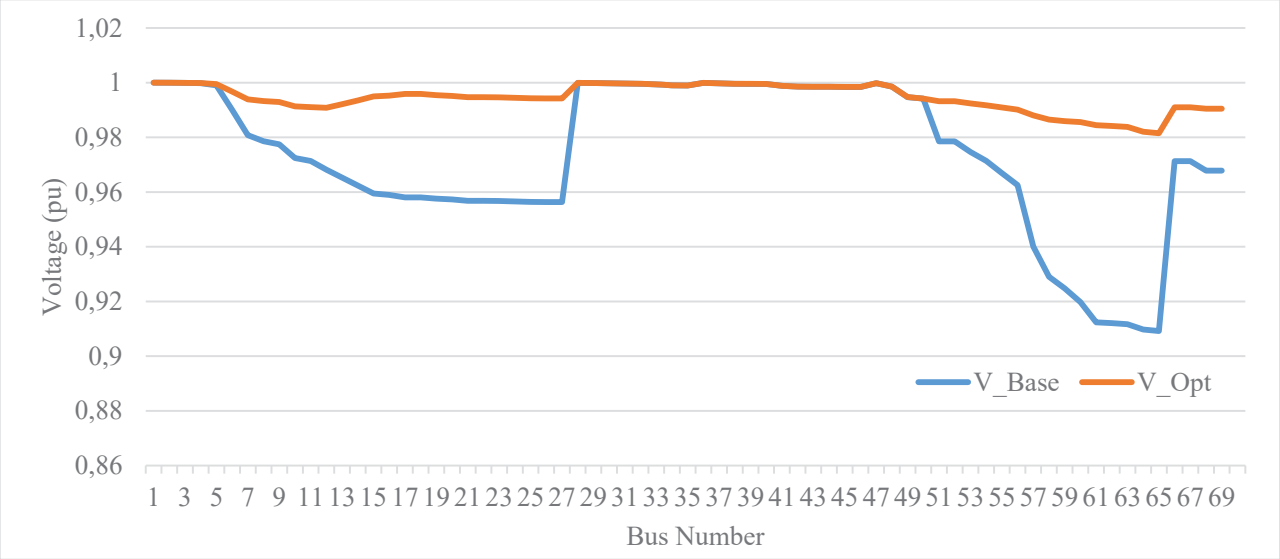


Figure 2. Voltage profile of the system without and with optimal located and sized-DGs

CONCLUSION

This paper has presented DGs' optimal allocation and size in distribution systems using mixed integer GA to improve voltage profile and minimize the power loss. Mixed integer genetic algorithm has been used to determine DG location and size in distribution systems. The proposed method has been tested on IEEE 69-bus distribution network such a big system to show effectiveness of it. It can be observed that DGs located and sized properly lead to provide improvement in voltage profile and power loss reduction. While the proposed approach leads to reduce the power loss in the distribution system, it also ensures all bus voltages to stay in the acceptable limits. The results show that the power loss is not only reduced significantly with optimal allocation and sizing of DGs, but the voltage profile is also improved.

REFERENCES

Al-Ammar, E.A., Farzana, K., Waqar, A., Aamir, M., Saifullah, Ul Haq, A., Zahid, M., *et al.* (2021), "ABC algorithm based optimal sizing and placement of DGs in distribution networks considering multiple objectives", *Ain Shams Engineering Journal*, Ain Shams University, Vol. 12 No. 1, pp. 697–708.

Aman, M.M., Jasmon, G.B., Mokhlis, H. and Bakar, A.H.A. (2012), "Optimal placement and sizing of a DG based on a new power stability index and line losses", *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*, Elsevier, Vol. 43 No. 1, pp. 1296–1304.

ANSI C84.1-2006. (2006), "American National Standard for Electric Power Systems and Equipment", *National Electrical Manufacturers Association*, No. 44494, pp. 1–24.

Cevher, B., Gümüş, T.E., Emiroğlu, S., Şahin, E., Kanca, A. and Üniversitesi, K.T. (2013), "PSO based Determination of SVC Control Parameters for Power System Transient Stability Improvement", *1 St International Symposium on Innovative Technologies In Engineering And Science ISITES2013*, pp. 665–671.

Dovì, V. and Battaglini, A. (2015), "Energy Policy and Climate Change: A Multidisciplinary Approach to a Global Problem", *Energies*, MDPI AG, Vol. 8 No. 12, pp. 13473–13480.

Ehsan, A. and Yang, Q. (2018), "Optimal integration and planning of renewable distributed generation in the power distribution networks: A review of analytical techniques", *Applied Energy*, Elsevier Ltd, 15 January.

Emiroglu, S. and Uyaroglu, Y. (2021), "Genetic algorithm (GA)-based delay feedback control of chaotic behavior in the voltage mode controlled direct current (DC) drive system", *Zeitschrift Fur Naturforschung - Section A Journal of Physical Sciences*, De Gruyter Open Ltd, Vol. 76 No. 1, pp. 13–21.

Goldberg, D.E. (1989), *Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning*, Addison-Wesley Longman Publishing Co, Boston, available at: https://www.amazon.com.tr/Genetic-Algorithms-Optimization-Machine-Learning/dp/0201157675 (accessed 9 November 2021).

Gümüş, T.E., Emiroğlu, S., Uyaroğlu, Y., Yalçın, M.A., Turan, M. and Loss, M.P. (2016), "Power Loss Minimization in Power Distribution System by Mixed-Integer Genetic Algorithm distribution network can be stated as", *International Conference on Green Technologies and Energy Efficiency ICGTEE-2016*, pp. 60–64.

Hassan, A.S., Sun, Y. and Wang, Z. (2020), "Multi-objective for optimal placement and sizing DG units in reducing loss of power and enhancing voltage profile using BPSO-SLFA", *Energy Reports*, Elsevier Ltd, Vol. 6, pp. 1581–1589.

John H. Holland. (1975), *Adaptation in Natural and Artificial Systems: An Introductory Analysis with Applications to Biology, Control, and Artificial Intelligence*, MIT Press, London, UK, available at: https://ieeexplore.ieee.org/book/6267401 (accessed 9 November 2021).

Karunarathne, E., Pasupuleti, J., Ekanayake, J. and Almeida, D. (2020), "Optimal Placement and Sizing of DGs in Distribution Networks Using MLPSO Algorithm", *Energies*, MDPI AG, Vol. 13 No. 23, p. 6185.

Kayal, P., Chanda, S. and Chanda, C.K. (2017), "An analytical approach for allocation and sizing of distributed generations in radial distribution network", *International Transactions on Electrical Energy Systems*, John Wiley and Sons Ltd, Vol. 27 No. 7, p. e2322.

Liu, W., Luo, F., Liu, Y. and Ding, W. (2019), "Optimal Siting and Sizing of Distributed Generation Based on Improved Nondominated Sorting Genetic Algorithm II", *Processes*, MDPI AG, Vol. 7 No. 12, p. 955.

Nekooei, K., Farsangi, M.M., Nezamabadi-Pour, H. and Lee, K.Y. (2013), "An improved multi-objective harmony search for optimal placement of DGs in distribution systems", *IEEE Transactions on Smart Grid*, Vol. 4 No. 1, pp. 557–567.

Pesaran H.A, M., Huy, P.D. and Ramachandaramurthy, V.K. (2017), "A review of the optimal allocation of distributed generation: Objectives, constraints, methods, and algorithms", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Elsevier Ltd, 1 August.

Rezaee Jordehi, A. (2016), "Allocation of distributed generation units in electric power systems: A review", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Elsevier Ltd, 1 April.

Soliman, S.A.-H. and Mantawy, A.-A.H. (2012), *Modern Optimization Techniques with Applications in Electric Power Systems*, Springer New York, New York, NY, available at:https://doi.org/10.1007/978-1-4614-1752-1.

Xin, J., Meng, C., D'Ariano, A., Wang, D. and Negenborn, R.R. (2021), "Mixed-Integer Nonlinear Programming for Energy-Efficient Container Handling: Formulation and Customized Genetic Algorithm",

IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., available at:https://doi.org/10.1109/TITS.2021.3094815.

Yokota, T., Gen, M. and Li, Y.X. (1996), "Genetic algorithm for non-linear mixed integer programming problems and its applications", *Computers and Industrial Engineering*, Elsevier Ltd, Vol. 30 No. 4, pp. 905–917.

Zimmerman, R.D. and Murillo-Sánchez, C.E. (2020), "MATPOWER Version 7.1", *Power Systems Engineering Research Center (PSerc)*, available at: https://matpower.org (accessed 9 November 2021).

Zimmerman, R.D., Murillo-Sánchez, C.E. and Thomas, R.J. (2011), "MATPOWER: Steady-state operations, planning, and analysis tools for power systems research and education", *IEEE Transactions on Power Systems*, Vol. 26 No. 1, pp. 12–19.

OPTIMAL ALLOCATION AND SIZING OF DSTATCOMS USING THEVENIN BASED VOLTAGE STABILITY INDEX

Talha Enes Gümüş[1*], Selçuk Emiroğlu[2], Mehmet Ali Yalçın[3]

[*1]Sakarya University, Engineering Faculty, Department of Electrical Electronics Engineering, Sakarya, Turkey.
ORCID NO: 0000-0002-6716-6414
[2]Sakarya University, Engineering Faculty, Department of Electrical Electronics Engineering, Sakarya, Turkey.
ORCID NO: 0000-0001-7319-8861
[3]Sakarya University, Engineering Faculty, Department of Electrical Electronics Engineering, Sakarya, Turkey.
ORCID NO: 0000-0003-3846-177X

*Corresponding author e-mail: tgumus@sakarya.edu.tr

Abstract
In this study, the optimal sizing and location problem of DSTATCOMs, used in distribution systems, has been solved with a multi-objective genetic algorithms optimization approach. The proposed approach aims to reduce the total power losses, minimize the voltage deviations (VD), and maximize the voltage Stability Index (VSM) based on Thevenin equivalent. The proposed approach has been implemented on the IEEE 33 bus test system, and the results are compared to different optimization approaches. In the simulation results, it has been shown that the proposed approach determines the optimum size and location of DSTATCOMs, by minimizing the power losses, improving the voltage profile and voltage stability index in the test system. In addition, the reduction in active power losses of the system with the deployment of the distributed generation, whose optimal size and allocation bus is determined by the proposed approach, is higher than the other compared approaches. Although some bus voltages are not within the acceptable limit, all bus voltages of the system are above the acceptable limit 0.95 pu after deploying the DSTATCOMs. Bus voltages are not only brought within limits, but losses are also reduced, and voltage stability is improved by optimal located and sized DSTATCOMs based on proposed approach.
Keywords: DSTATCOM, Genetic algorithm, power loss minimization, optimal location, Thevenin, stability index.

INTRODUCTION

Ever-increasing power demand complicates the stable operation of the distribution systems. The increase in power demand increases the total active power losses of the system and decreases the bus voltage values. There are two main solutions to overcome the problems that arise with the increasing power demand. The first solution is the optimal placement of DGs (Al-Ammar *et al.*, 2020; Sharma *et al.*, 2016); the second one is to utilize compensation devices to reduce reactive power consumption. Due to the resonance problem of shunt capacitors used for compensation in distribution systems, distributed flexible alternating current transmission systems (DFACTS) are used instead of capacitor groups (Selim *et al.*, 2020). DSTATCOM is the one of most widely used DFACTS devices in distribution systems for reactive power compensation (Youssef *et al.*, 2018). DSTATCOMs have benefits such as reducing active power losses, voltage deviations and increasing the reliability of distribution systems (Sirjani and Rezaee Jordehi, 2017).

To increase the efficiency of DSTATCOMs in distribution systems, it is necessary to determine the optimal location and size of them. The problem of the optimal location and sizing of DSTATCOMs yields the mixed integer nonlinear programming problem due to nonlinear behavior of the distribution system, continuous and discrete variables. This nonlinear optimization problem can be solved with different optimization techniques using different objective functions. In studies with only one objective function aimed to minimize system active power losses (Qu *et al.*, 2014) .In some studies, only minimization of active power losses uses as an objective function (Zarkani *et al.*, 2021).On the other hand, it is aimed to reduce active power losses, reduce voltage fluctuations, increase voltage stability index and increase system reliability in studies used multi-objective functions (Sannigrahi and Acharjee, 2018; Yuvaraj *et al.*, 2017; Yuvaraj and Ravi, 2018).

This study uses mixed-integer genetic algorithms to solve the optimal placement and sizing problem of DSTATCOMs in distribution systems. The objective functions of the optimization problem are to reduce the

active power losses, improve the voltage profile, and maximize the voltage stability index. Thevenin-based Voltage Stability Margin (VSMv) (M.H.Haque, 2003) is used as the voltage stability index. The proposed approach is applied for IEEE 33 bus test system (Dolatabadi *et al.*, 2021) and compared with the other optimization methods using different voltage stability indexes. The results show that the proposed approach reduces active power losses and improves the voltage profile on IEEE 33 bus test system. In addition, the proposed approach has been shown to reduce active power losses more than approaches using different voltage stability indexes.

PROBLEM FORMULATION

The multi objective optimization problem is given as below.

$$\min F = min\,(\,P_{loss} + VD + VSM_v)$$

subject to

Power flow equations
Voltage constaints
DSTATCOMs capacity

Minimization of Active power loss

One of the essential purposes of integrating DSTATCOMs into distribution systems is to reduce active power losses. The total active power losses in the distribution system are formulated below.

$$P_{Loss} = \sum_{k=1}^{N_{Line}} R_{Line} \cdot {I_{Line}}^2 \quad (1)$$

In Equation (1), I_{Line} represents line current and R_{Line} represents line resistance.

Minimization of voltage deviation

It is aimed to increase all bus voltages to 1 pu with STATCOM to be integrated into distribution systems. The second objective function is given in Equation (2).

$$VD = \begin{cases} 0, 0.95 \le V_i \le 1.05 \\ \sum_{k=1}^{n} (V_i - V_{rated})^2, \ Otherwise \end{cases} \quad (2)$$

In equation (2), i represents the relevant busbar number, and n represents the total bus number in the distribution system. V_{Rated} = 1 pu.

Maximization of Voltage Stability Margin

In this study, Thevenin equivalent-based voltage stability index value varies between 1 and 0. If the index value goes to 0, it indicates that the system is unstable, and if it goes to 1, the system is stable. The third objective function is to increase the voltage stability index values with the optimal allocation of DSTATCOMs.

Thevenin equivalent seen from the bus, to be analyzed for voltage stability, can be estimated by two consecutive measurements made from the bus in distribution systems. Phasor diagram of Thevenin equivalent seen from the related bus will be performed given in Figure 1.

Thevenin voltage equations for two consecutive measurements are given in Equations 3 and 4.

$$E_{Th1}^2 = (V_1.cos\varphi_1 + I_1.R_{Th})^2 + (V_1.sin\varphi_1 + I_1.X_{Th})^2 \quad (3)$$
$$E_{Th2}^2 = (V_2.cos\varphi_2 + I_2.R_{Th})^2 + (V_2.sin\varphi_2 + I_2.X_{Th})^2 \quad (4)$$

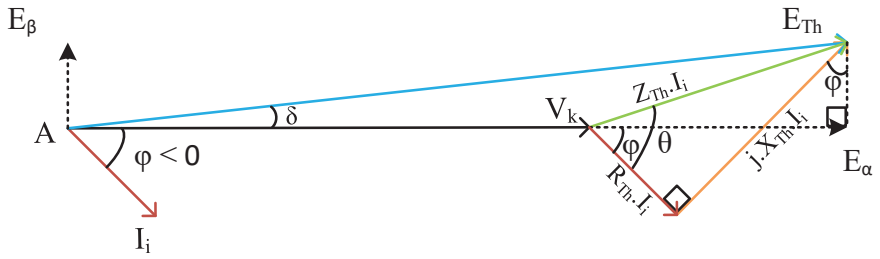


Figure 1. Phasor Diagram of Thevenin Equivalent

Assumed that the projections of the Thevenin voltage given in the phasor diagram on the α and β axes remain constant in successive measurements. In addition, it is assumed that the angle δ between the bus voltage and the Thevenin voltage and the Thevenin impedance remains constant in successive measurements (Esteban Tobón *et al.*, 2015).Equation (3) and Equation (4) are written in Equation 5 in matrix form (Arefifar and Xu, 2009).

$$\begin{bmatrix} -I_1.cos\varphi_1 & I_1.sin\varphi_1 & 1 & 0 \\ -I_2.cos\varphi_2 & I_2.sin\varphi_2 & 1 & 0 \\ I_1.sin\varphi_1 & I_1.cos\varphi_1 & 0 & 1 \\ I_2.sin\varphi_2 & I_2.cos\varphi_2 & 0 & 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} R_{Th} \\ X_{Th} \\ E_\alpha \\ E_\beta \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} \tag{5}$$

The unknown values in Equation (5) are written in the form $A^{-1} \cdot A \cdot x = A^{-1} \cdot b$ using the inverse matrix solution method of $A \cdot x = b$, from which $x = A^{-1} \cdot b$ becomes and E_{Th} and Z_{Th} are calculated. Calculated Thevenin equivalent circuit parameters, the critical voltage (Reason, 2006) of the relevant bus has been calculated as given in Equation 6.

$$V_{Critic} = \frac{E_{Th}}{2.\cos\delta} \tag{6}$$

Calculated critical voltage value, the bus voltage, the voltage stability index of the bus (Hashmi *et al.*, 2015) is calculated as given in Equation 7.

$$VSM_V = \frac{V_{Bus} - V_{Critic}}{V_{Critic}} \tag{7}$$

The calculated voltage stability index varies between 1-0 and shows that the bus approaches the critical limit values as it approaches 0. In this study, as the third objective function, it is aimed that the voltage stability index in all bus should be closest to 1.

Table 1. Objective functions of proposed and compared methods

Methods	Objective Function
Proposed Approach	1-) Minimization of active power loss 2-) Minimization of voltage deviation 3-) Maximization of Voltage Stability Margin [VSMV]
BFOA (Devabalaji and Ravi, 2016), MOSCA (Selim *et al.*, 2019), MOPSA (Clerc, 2006), DMOSCA (Selim *et al.*, 2020)	1-) Minimizaton of active power loss 2-) Minimizaton of voltage deviation 3-) Maximization of Voltage Stability Margin [VSI]

OPTIMAL ALLOCATION OF DSTATCOM WITH PROPOSED APPROACH

In this study, mixed-integer genetic algorithms solve the problem of determining the size and optimal connection point of DSTATCOM in the distribution system. In the optimization problem, the bus voltages are kept within the ranges given in Equation 8.

$$0.95\ pu \leq V_{Bus} \leq 1.05\ pu \tag{8}$$

The proposed approach has been applied to the IEEE 33 bus test system, and the results have been compared with studies using different objective functions and different optimization techniques. Objective functions of the proposed approach and the compared approaches are given in Table 1.

The results of the proposed approach and other approaches are given in Table 2 comparatively. Obtained active and reactive power losses from the proposed approach are less than the loses losses obtained with other methods. Furthermore, the lowest bus voltage obtained by the proposed method is higher than the lowest bus voltages obtained by the compared methods.

Tablo 2. Results from different methods

METHOD	Base	BFOA	MOPSO	MOSCA	DMOSCA	PROPOSED
Location/Size (kVAr)	-	30/1102.7	16/ 679.21 29 / 549.5 30/ 22.03	7/634.89 14 / 549.5 30/ 914.18	8 / 733.41 16/ 410.26 30 / 1029.04	7 / 818.84 17 / 374.37 31 / 895.28
Power Loss (kW)	210.986	144.38	152.44	148.42	150.27	140.66
Voltage Deviation	1.6223	1.0932	0	0	0	0
Minimum Voltage (pu)	0.9038	0.924	0.9512	0.9508	0.9517	0.9526
Reactive Power Loss	143.1275	96.6695	105.303	103.655	104.19	97.16

In Figure 2, the voltage profile of the base case of the IEEE 33 bus distribution test system and the bus voltage profile after being added to DSTATCOM with the proposed approach are given. After adding DSTATCOM to the test system, it is seen that the bus voltages increase, and the lowest bus voltage is above 0.95 pu and satisfies the optimization constraints.

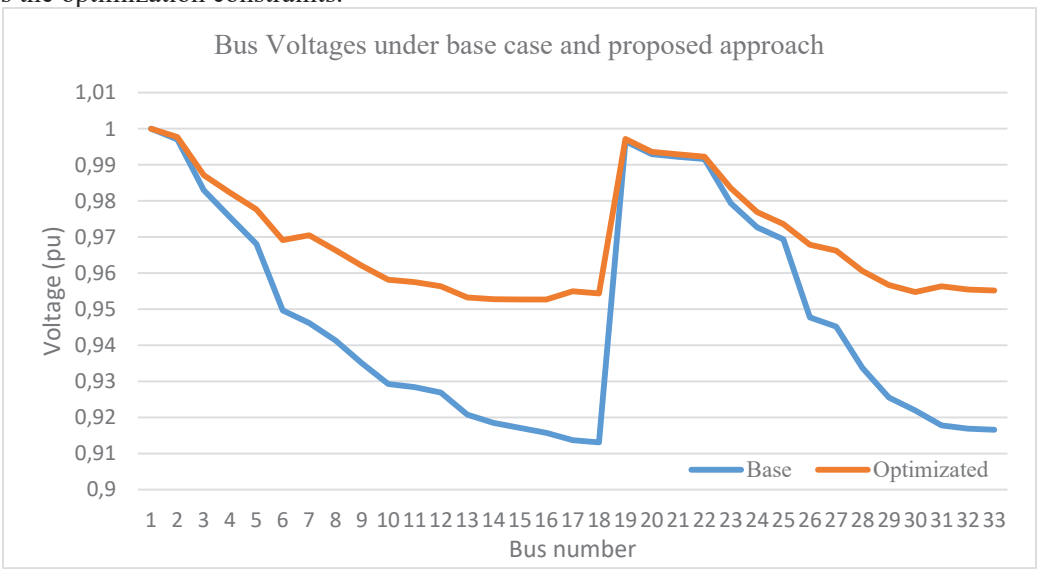


Figure 2. Bus voltages of IEEE 33 Bus Test System under Base Case and proposed approach

CONCLUSION

In this study, the optimal sizing and allocation problem of DSTATCOMs is solved using mixed-integer genetic algorithms in distribution systems. Objective functions are Reduction of active power losses, voltage deviations and improve Thevenin-based voltage stability index. Since the Thevenin-based voltage stability index allows the evaluation of all the system from the related bus, it has been seen that the results are more efficient than the solution methods using the other voltage stability index. It also showed that the proposed approach keeps all bus voltages of the system within the defined limit, and voltage deviations and losses are less than the other compared methods.

REFERENCES

Al-Ammar, E.A., Farzana, K., Waqar, A., Aamir, M., Saifullah, Ul Haq, A., Zahid, M., *et al.* (2020), "ABC algorithm based optimal sizing and placement of DGs in distribution networks considering multiple objectives", *Ain Shams Engineering Journal*, Faculty of Engineering, Ain Shams University, Vol. 12 No. 1, pp. 697–708.

Arefifar, S.A. and Xu, W. (2009), "29-Online tracking of power system impedance parameters and field experiences", *IEEE Transactions on Power Delivery*, Vol. 24 No. 4, pp. 1781–1788.

Clerc, M. (2006), *Handling Multiple Objectives With Particle Swarm Optimization*, *Particle Swarm Optimization*, Vol. 8, ISTE, London, UK, available at:https://doi.org/10.1002/9780470612163.

Devabalaji, K.R. and Ravi, K. (2016), "Optimal size and siting of multiple DG and DSTATCOM in radial distribution system using Bacterial Foraging Optimization Algorithm", *Ain Shams Engineering Journal*, Ain Shams University, Vol. 7 No. 3, pp. 959–971.

Dolatabadi, S.H., Ghorbanian, M., Siano, P. and Hatziargyriou, N.D. (2021), "An Enhanced IEEE 33 Bus Benchmark Test System for Distribution System Studies", *IEEE Transactions on Power Systems*, Vol. 36 No. 3, pp. 2565–2572.

Esteban Tobón, J., Ramirez, J.M. and Correa Gutierrez, R.E. (2015), "Tracking the maximum power transfer and loadability limit from sensitivities-based impedance matching", *Electric Power Systems Research*, Elsevier B.V., Vol. 119, pp. 355–363.

Hashmi, M.U., Choudhary, R. and Priolkar, J.G. (2015), "Online thevenin equivalent parameter estimation using nonlinear and linear recursive least square algorithm", *Proceedings of 2015 IEEE International Conference on Electrical, Computer and Communication Technologies, ICECCT 2015*, No. July, available at:https://doi.org/10.1109/ICECCT.2015.7225946.

M.H.Haque. (2003), "25-On-line monitoring of maximum permissible loading of a power system within voltage stability limits", *IEE Proceedings on Generation, Transmission and Distribution*, Vol. 150 No. 1, available at:https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.ndt.a091183.

Qu, B., Zhuan, X. and Cui, X. (2014), "Optimal sizing and allocation of fixed reactive power compensation", *IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline)*, Vol. 19 No. 2012, pp. 10778–10783.

Reason, C.A. (2006), "Power System Analysis and Design".

Sannigrahi, S. and Acharjee, P. (2018), "Maximization of system benefits with the optimal placement of DG and DSTATCOM considering load variations", *Procedia Computer Science*, Elsevier B.V., Vol. 143, pp. 694–701.

Selim, A., Kamel, S. and Jurado, F. (2019), "Voltage Profile Enhancement Using Multi-Objective Sine Cosine Algorithm for Optimal Installation of DSTACOMs into Distribution Systems", *2019 10th International Renewable Energy Congress, IREC 2019*, IEEE, No. Irec, pp. 1–6.

Selim, A., Kamel, S. and Jurado, F. (2020), "Optimal allocation of distribution static compensators using a

developed multi-objective sine cosine approach", *Computers and Electrical Engineering*, Elsevier Ltd, Vol. 85, available at:https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2020.106671.

Sharma, S., Bhattacharjee, S. and Bhattacharya, A. (2016), "Quasi-Oppositional Swine Influenza Model Based Optimization with Quarantine for optimal allocation of DG in radial distribution network", *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*, Elsevier Ltd, Vol. 74, pp. 348–373.

Sirjani, R. and Rezaee Jordehi, A. (2017), "Optimal placement and sizing of distribution static compensator (D-STATCOM) in electric distribution networks: A review", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Elsevier Ltd, Vol. 77 No. October 2016, pp. 688–694.

Youssef, H., Kamel, S. and Aly, M.M. (2018), "Optimal allocation and size of appropriate compensation devices for voltage stability enhancement of power systems", *Proceedings of 2018 International Conference on Innovative Trends in Computer Engineering, ITCE 2018*, IEEE, Vol. 2018-March, pp. 305–310.

Yuvaraj, T. and Ravi, K. (2018), "Multi-objective simultaneous DG and DSTATCOM allocation in radial distribution networks using cuckoo searching algorithm", *Alexandria Engineering Journal*, Faculty of Engineering, Alexandria University, Vol. 57 No. 4, pp. 2729–2742.

Yuvaraj, T., Ravi, K. and Devabalaji, K.R. (2017), "DSTATCOM allocation in distribution networks considering load variations using bat algorithm", *Ain Shams Engineering Journal*, Ain Shams University, Vol. 8 No. 3, pp. 391–403.

Zarkani, M.K., Tukkee, A.S. and Alali, M.J. (2021), "Optimal placement of facts devices to reduce power system losses using evolutionary algorithm", *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, Vol. 21 No. 3, pp. 1271–1278.

INTERNET of THINGS and AVIATION APPLICATIONS

Doç. Dr. Ersin AKYÜZ[1*], Batın DEMİRCAN[2]

[*1]Balıkesir University, Engineering Faculty, Electrical and Electronics Engineering, Balıkesir, Turkey.
ORCID NO: 0000-0001-9786-3221
[2]Balıkesir University, Engineering Faculty, Electrical and Electronics Engineering, Balıkesir, Turkey.
ORCID NO: 0000-0002-0765-458X
*Corresponding author e-mail: Akyuz11@gmail.com

Abstract
The current understanding of production in the industry, which started to change with the Industry 4.0 transformation, is being reshaped with information technologies. This situation makes it possible for the Internet of Things, its applicability in almost every area of our lives, its technological development, and any level of user access. As of today, it is observed that with the integration of Internet-based systems of objects into technological systems currently used in the aviation field, costs are tried to be reduced without compromising security. In this study, the applications carried out in the field of aviation and an exemplary use case about the Internet of Things which is one of the components of Industry 4.0 will be transferred.
Keywords: Internet of Things, Aviation, Drone IoT

INTRODUCTION

Today, Industry 4.0 transformation is seen as an important opportunity to gain a competitive advantage in production. With this transformation, the current production understanding in the industry will be reshaped with information technologies. It is expected that the production structure, cyber-physical systems, internet of things, big data, smart systems that are integrated and fully automated with the Industry 4.0 system become widespread, and a great transformation in production is expected with the interaction of machine-machine and machine-human (Numanoğlu, N. and İnce, F.). Countries that have a leading position in industrial production, such as Germany, foresee to reduce operating costs in production by 20% (Numanoğlu, N., Eynehan, M. et al.).

The Internet of Things (IoT) was introduced as a concept by Kevin Ashton in 1999 and is seen as one of the most important components of the Industry 4.0 revolution. In its broadest definition, it is defined as “a wide network in the world created by objects that can be uniquely addressed and the communication of objects in the system with a communication protocol” (Gündüz, M. and Daş, R.). In 2011, the number of objects connected through the world has exceeded the world population (Botta, A., Donato, W. et al.). The number of objects is estimated to be over 13 billion in 2020 (Fioccola, G.B., Sommese, R. et al.).

The IoT paradigm refers to intelligent and self-configurable objects linked together in a dynamic and global network infrastructure. Due to its IoT structure, it has limited storage and processing capacity and is generally characterized by objects available on the distributed world. Currently, the IoT system is used as a reference for mass production or prototype projects in many areas. One of the areas in which IoT field studies are performed is the aviation field.

Wired transmission technologies are known to be used for data transmission in aircraft, but this has some disadvantages. Faults caused by cabling, the cost, and the weight of the cables can be mentioned as some of these disadvantages. When the prototype applications performed in the aviation industry, in general, are examined, it is known that experimental applications of IoT-based systems are made in addition to the existing safe but expensive systems.

Since the aviation rules should not compromise in terms of security, users generally carried out their work using existing data sets. However, when we reduce the size of the work from large scale to micro-scale, we see drones or drones technologies as aircraft that have made a lot of progress in the last 10 years.

The drone is widely used in both civil and military aviation for the different tasks assigned to it. With developing technology, a series of sensors and therefore embedded software systems are used even for a simple-looking

drone. On the other hand, different defense scenarios are created against the cyber and physical attacks that may occur from the opposite side in aircraft used in the military field. In Figure 1, an example scenario setup is given.

Drones contain technologies that are getting more and more complicated day by day, the accuracy of the data received from the sensors, security of data, and data transmission. This complication brings along big data formation.

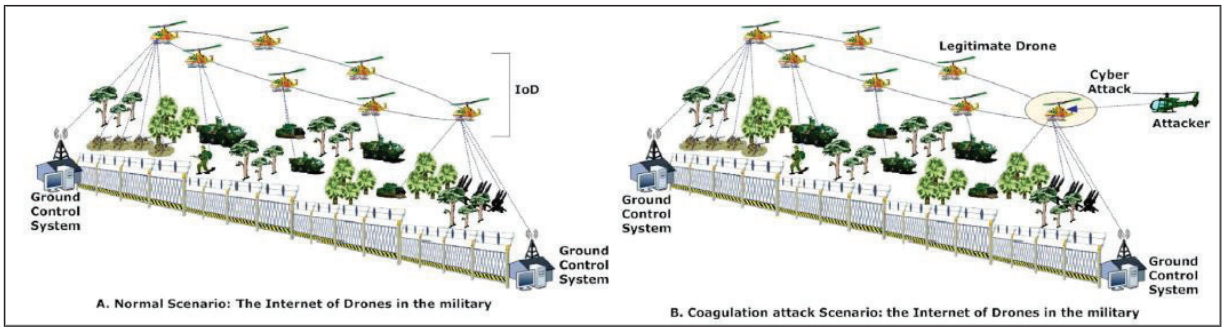


Figure 1. Example Scenario Application for the Prevention of Special Type Attacks Prevention (Choudhary, G., Sharma, V. and You, I.).

RESEARCHES

In this application developed as an alternative to cable transmission technology used in aircraft, the use of IoT structure in aircraft was evaluated. When the temperature, humidity, and pressure data are examined as sample data to be taken from the aircraft cabin, it is concluded that these data can be transferred in the low-frequency band with low power consumption. Another part of the aircraft outside the cabin is the cargo section, and in cargo services used in aircraft systems, GPS positioning systems are not used while the package is still inside the aircraft.

In this application developed as an alternative to cable transmission technology used in aircraft, the use of IoT structure in aircraft was evaluated. When the temperature, humidity, and pressure data are examined as sample data to be taken from the aircraft cabin, it is concluded that these data can be transferred in the low-frequency band with low power consumption. Another part of the aircraft outside the cabin is the cargo section, and in cargo services used in aircraft systems, GPS positioning systems are not used while the package is still inside the aircraft.

An experimental system that can fulfill all the usage scenarios mentioned in this transferred study has been designed and data packages have been sent via Arduino board together with different frequency spectra (900MHz and 800MHz). Data measurements were recorded using a power analyzer every 30 minutes. As the benefits of optimizing power consumption on peripheral cards that operate on the main client card, the battery usage cycle is extended and the delivery times of the message packets are extended. It has been stated that the use of IoT structures in the aviation industry can be used for low power processor usage (Duhovnikov, S., Baltaci, A., et al.).

A simulation study has been carried out between the aircraft-ground station, aircraft-aircraft, aircraft-satellite, which is referred to as ADS-B (Automatic dependent surveillance-broadcast) system, which is used globally. IoT based simulations were used with the study made accordingly. The scaled ADS-B experimental model of the system; The OrangePI + card was created using the SDR-RTL-2832U receiver and a LoRa transceiver. It was evaluated that the existing data transmission needs can be met with the use of the transferred structure, it can be transformed into a structure with IoT architecture due to its low power consumption and it can be used as the primary system after the certification of the system (Primo, D., Escobar, F., et al.).

In this application developed in the field of aviation security, a study was carried out that makes estimations for emergencies that may occur in aircraft, classifies the data, and can transfer the data to the ground station in order of priority. It is stated that the FDR, FDAU, and ADS-B systems used in the aviation field used in current

situations operate in real-time, it is a safe method, but a large amount of data is generated, and the transfer of the large data is critical challenge for cost and aviation security. Except for notifying aircraft positions, the designed experimental system transfers information by making parametric analyzes to provide important data to ground control units in emergencies. Adafruit-10-DOF Imu and Arduino board were used in the developed hardware prototype, it was operated through the scenarios created with the system's 1.5-second data transfer delays. It has been evaluated that the study can be used in conjunction with current flight systems and it can be used as an IoT end information system (Pate, J. and Adegbija, T.).

In this study carried out for use in airports, a face recognition system was developed as an example of an IoT-based application among the vehicles that allow passengers to be transported to the aircraft at the airport. Raspberry Pi and camera module are used as the main processor and image processing module, RF-ID reader is used to get the preliminary information of the users and the RF module is used to create the alarm in case of emergency. It has been stated that the airport security units can be controlled with the equipment located in the vehicle in the application structure (Poojitha. P.S., Coimbatore, R.A., et al.).

In this study on FTI systems used in military aircraft as well as civil aircraft, the data in the aircraft are collected and transferred to the base station in the telemetry format. Aircraft parameters (temperature, humidity, GPS data) are simulated as application systems, and ARM LPC2148 cards and sensors are used in the simulation system. The data from the sensors were sent to the Thinkspeak internet platform, a free platform, stored and subjected to graphing. In this system developed for aircraft, aircraft parameters are constantly monitored and data is transferred to the base station with a high internet speed connection. Regarding system security, it is stated that the weight reduction option is offered for aircraft in the transition to the wireless system with the IoT structure of the system (Angadi, A., Dias, R., et al.).

A NID-based IoT structure was designed in the study carried out in order to communicate safely with the aircraft in the IoT system and devices not included in the ID list used in this structure. It is provided to work as a case study on an incident experienced for bird attacks that occur unexpectedly at the airports of the IoT structure. In the first stage, the data received from the sensors were detected, and then coding-analysis operations were performed. The birds detected by radar on the sample case are classified according to the Nid algorithm. If the classification process cannot be applied, it is stated that the software will perceive all birds as a single bird in case of defining Id. It has been stated that NID-based IoT will become more widespread, IoT can be used for integration into practical systems, and applications between aircraft and unexpected bird collisions will develop (Nayyar, An., Nguyen, B.L. et al.).

In general, after the studies on aviation, the studies on the drones that almost everyone can access were examined. In this study carried out on a sample drone, a data algorithm called AKA, which consists of double-sided verification, was used for data transmission between the drone and the user. When the IoT-based structures used among the drones are examined, when the systems become complicated in terms of security, it is noted that the cost of the system is controlled by a parcel, although it transmits the data sets of the drones and performs the main tasks. In the AKA system, the controller is provided to access the drone with the access code given to the operator and to communicate with the operator computer with the access code given to the drone. It is stated that the encryption methods are used for drones, but the encryption system developed in the study is among the most complex encryption systems and the simplest encryption systems, and therefore, the optimum IoT security structure is offered as needed (Zhang, Y., He, d. Et al.).

In another study involving communication systems used in IoT-based drone systems, data transfer methods between drones were compared. The use of MQTT protocol QoS services, which are frequently used in general IoT-based systems, aims to reduce time loss. The drone structures (military, tactical, open-source, civil, etc.) used for various purposes have been studied. It has been reported that the communication structure in the VHF band since 1950 has evolved until today and the data transfer methods based on MQTT, MQTT-SN, UDP, and Hybrid started to be used in 2020. In the study, MQTT protocol wi-fi based, 802.15.4 based, MQTT-Sn protocol wi-fi based, and 802.15.4 based message transfer system was investigated. It has been reported that the MQTT-Sn protocol structure uses only less memory than the MQTT protocol structure, and the use of MQTT increases the memory usage rate by brokers. Also, the communication algorithm applied in this study has been mentioned on research aspects for IoT-based drone systems, especially smart city planning, health services, smart grid management (Mukherjee, A., Dey, N. et al.).

In the study conducted on the use of IoT in drones and communication between devices is made with MAC addresses (Hardware addresses), the neural network-based security framework developed in the system against cyber attacks was transferred. Using the Drone-Drone, Drone-Device, and virtual connection methods, network modeling was created with the approach method in the study. A drone transition point that can be used in the military structure was calculated on the model. It is reported that the proposed MAC-based protocol can be evaluated with the results of real-time applications against cyberattacks (Choudhary, G., Sharma, V. et al.).

In this study, the use of wireless sensor networks (WSN) and drone systems and network structure are examined, a secure authentication framework is presented using elliptic curve cryptosystems. The proposed framework is evaluated to ensure it is resistant to important known potential attacks such as data privacy, mutual authentication, password guessing, and key impersonation (Ever, Y.K.).

In addition to the academic studies carried out, the Airbus company, which is among the biggest manufacturers in the aviation industry, turned to the IoT field and took commercial approaches in these areas. In the Saint Eloi factory, which belongs to the Airbus company, the data taken from the production line is used for real-time monitoring of the entire assembly system and simulation of the data. In this case, product simulations and work efficiency ratios are increased with precise simulations. For instance, it has been monitoring how much torque a hand tool used in the assembly system was performed during assembly. If excess or missing torque is applied, the assembly line can be stopped and the operator can be informed. It has been reported that efficiency is increased by 20% to 30% thanks to the system measuring torque based on IoT (url1).

In an application carried out by Airbus and parallel to the literature applications; It is aimed to provide real-time communication connection between the basic cabin component such as kitchen, sink, food carts, seats, and overhead equipment inside the aircraft. It is aimed to visualize these data on the Skywise internet platform, which also belongs to the Airbus company, to evaluate real-time data and increase estimated maintenance, cabin operations, and data reliability. In addition, it is stated that by using similar data, passenger information such as sitting position, seat position, seat belt position, and flight behavior analysis of the passengers can be made. It is expected to contribute to the applications aimed at improving cabin flexibility and cabin services by providing continuous improvement for the airline with the systems implemented (url1).

RESULTS

It is considered that the IoT structure will play an important role in the increase in productivity, especially in industry. In the aviation field, it is seen that both experimental and commercial approaches are applied to the IoT structure. In an exemplary hybrid aviation application presented in Figure 2, an IoT-based system that can be created between drone - aircraft - ground services - aircraft maintenance personnel and parts manufacturers, and real-time and internet-based systems can be used by the relevant unit to access data for all systems. Preventive maintenance and predictive maintenance operations of aircraft, measurement data of aircraft, and sub-equipment can be stored as well as converted to real-time simulation data. Even in the aircraft development process, the proposed system can be used by communication between the subcontractor companies and the parent company, and unwanted incompatibility barriers can be overcome during product design, production, and revision work, and additional costs can be prevented, thereby gaining time and efficiency.

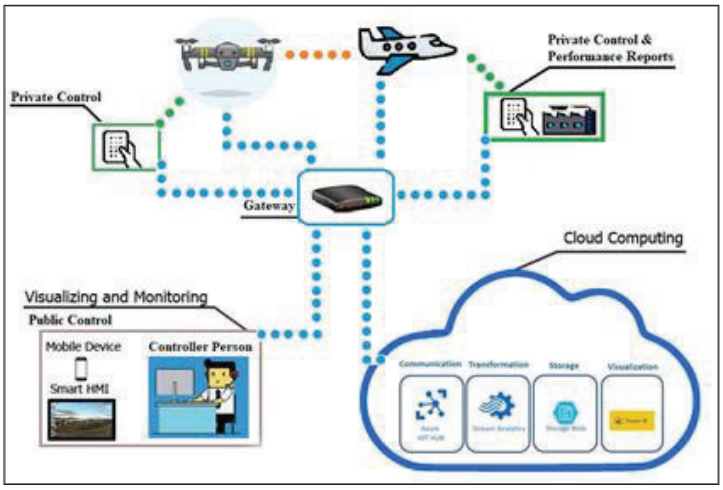


Figure 2. Example of Use Case for the Recommended System.

REFERENCES

Angadi, A., Dias, R., Bagali, M.U. (2016). An Aircraft Health Monitoring System using IOT. Indian journal of science and technology, Indian.

Botta, A., Donato, W., Persico, V., Pescapé, A. (2016). Integration of Cloud computing and Internet of Things: A Survey. Future Generation Computer Systems, 684-700.

Choudhary, G., Sharma, V., You, I. (2019). Sustainable and secure trajectories for the military Internet of Drones (IoD) through an efficient Medium Access Control (MAC) protocol. Computer & Electrical Engineering, Vo74, March 2019, 59-73.

Duhovnikov, S., Baltaci, A., Damini, G., Dominic, A.S. (2019). Power Consumption Analysis of NB-IoT Technology for Low-Power Aircraft Applications. 2019 IEEE 5th World Forum on Internet of Things (WF-IoT). Limerick, Ireland, Ireland.

Ever, Y.K. (2020). A secure authentication scheme framework for mobile-sinks used in the Internet of Drones applications. Computer Communications, Volume 155, 1 April 2020,143-149.

Fioccola, G.B., Sommese, R., Tufano, I., Canonico, R., Ventre, G. (2016). Polluino: An Efficient Cloud-based Management of IoT Devices for Air Quality Monitoring. Control, Instrumentation, Energy & Communication (CIEC).

Gündüz, M., Daş, R. (2017). Nesnelerin İnterneti: Gelişimi, Bileşenleri Ve Uygulama Alanları. Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 327-335.

Mukherjee, A., Dey, N, De, D. (2020). EdgeDrone: QoS aware MQTT middleware for mobile edge computing in opportunistic Internet of Drone Things. Computer Communications Volume 152, 15 February 2020, 93-108.

Nayyar, An., Nguyen, B.L., Nguyen, N.G. (2019). The Internet of Drone Things (IoDT): Future Envision of Smart Drones. First International Conference on Sustainable Technologies for Computational Intelligence, 563-580.

Numanoğlu, N., İnce, F. (2017). Türkiyenin Sanayide Dijital Dönüşüm Yetklinliği. TÜSİAD, 12-589.

Numanoğlu, N., Eynehan, M., Morkoç, G., Aksoy, E. (2016). Türkiyenin Küresel Rekabetçiliği Çin Bir Gereklilik Olarak Sanayi 4.0", TÜSİAD, ss.03-576.

Pate, J., Adegbija, T. (2018). AMELIA: An application of the Internet of Things for aviation safety. 2018 15th IEEE Annual Consumer Communications & Networking Conference (CCNC), Las Vegas, NV, USA.

Poojitha, P.S., Coimbatore, R.A., Tamil, N.P., Naveen, K.S., Nikiil, G. (2018). Smart IoT based Passenger Monitoring System in Airports. International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology.

Primo, D., Escobar, F., Badino. D., Vitar, J.R. (2018). System acquisition, processing and visualitation of Air Traffic Using ADS-B and IoT Connectivity. 2018 IEEE Biennial Congress of Argentina (ARGENCON). San Miguel de Tucumán, Argentina, Argentina.

Zhang, Y., He, D., Lili, Chen, B. (2020). A lightweight authentication and key agreement scheme for Internet of Drones. Computer Communications, Volume 154, 15 March 2020, 455-464.

url1, AIRBUS. (2019). The Internet of Things is making its way into the aircraft, its cabin—and beyond. https://www.airbus.com/newsroom/stories/iot-aerospace-great-new-connector.html, (Erişim Tarihi: 17.10.2021).

BULUT SUNUCULARA YAPILAN SALDIRILARIN, SANAL VE FİZİKSEL GÜVENLİK DUVARLARI BİRLİKTE KULLANILARAK ENGELENMESİ

PREVENTING ATTACKSON CLOUD SERVERS BY USING VIRTUAL AND PHYSICAL FIREWALLS TOGETHER

Eren KAYA
Yüksek Lisans Öğrencisi, Doğuş Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Anabilim Dalı,
(Sorumlu Yazar)
ORCID No: 0000-0001-9420-6365

Mustafa Zahid GÜRBÜZ
Dr. Öğr. Üyesi, Doğuş Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Anabilim Dalı
ORCID No: 0000-0002-5125-6378

ÖZET

Bulut bilişimde teknolojinin hızlı bir şekilde ilerlemesiyle sistemlerin teknik özellikleri alternatif bir şekilde değiştirilip yükseltilebilmektedir. Bulut sistemlerde fiziki bir cihaz kullanma gereksinimi duyulmadan oluşturulmuş sistem topolojisinde veya revizyon taleplerinde altyapı ve yazılım gibi hizmetlerde hızlıca çözüm sağlanabilmektedir. Bulut Bilişim "Cloud Computing" günümüzde istediğimiz teknolojik altyapıyı kurmamızı, donanımsal bir değişimi ortadan kardırmamızı ve gelişen teknolojilere göre revizeler yapmamıza olanak sağlamaktadır. Çalışmanın birinci aşamasında bulut sistemlerin tarihi, avantajları, dezavantajları, konumlandırmış ağ yapısı, sanallaştırma sistemleri, saldırı tespit sistemleri ve Microsoft Azure-Amazon gibi platformların güvenlik etki kapsamları detaylı bir şekilde araştırılmış ve ülkemizde sanal sunucu platformlarını barındıran kuruluşların tüm veri ve altyapı sistemlerini yurtdışında tuttuğu görülmüştür. Bu durum tüm verilerimizin dışarı çıktığı anlamına gelmektedir. Global yapıdaki birçok şirket günümüzde, saldırı tespit sistemlerini doğru bir şekilde yapılandırmağı için mağdur olup, veri kayıpları yaşamaktadır. Çalışmanın ikinci aşamasında sistem yapısı gereği çok lokasyonlu ve tek merkez üzerinden yönetilecek bir model geliştirilmiştir. Model kapsamında kullanılacak sanal platformlar alternatif ürünler üzerinden gidebilme olanağını bize sağlamaktadır. Geliştirilen sistem yapısı gerçek bir modelleme üzerinden test edilip, canlı olarak kullanıcı platformlarının barındığı sistemler üzerinde test edilmiştir. Kullanıcılar, veri tabanları, sunucular üzerinde çalışan uygulamalar, altyapı kurulumlarında önlem alınmayan IP ve Port tanımları, tüm kontrol mekanizması, Bulut ortamda sanal bir güvenlik duvarı üzerinden yönetilip, sistemin erişim akışını bozmadan güvenli bir komut yapısı ile güvenli bir hale getirilmiştir. Çalışmanın üçüncü aşamasında geliştirilen model Microsoft Azure üzerinde oluşturulmuş, sanal sunucu kurulumları sağlayarak veri tabanları, terminal sunucular ve kullanıcı endeksli yapılara barındırma hizmeti veren serverla üzerinde, Lokal ve sanal güvenlik duvarlarının etki kapsamları detaylı şekilde test edilip, kontrollü bir güvenlik duvarı oluşturulmuştur. Etki kapsamlarının analizi ve raporlaması için Klog yöntemi ve metotları kullanılmıştır. Sistemsel güvenlik kontrolünü tam anlamıyla sağlamak amacıyla penatrasyon testi ve analizi yapılmıştır. Günlük ve saatlik aktif network cihazlarından, log setleri çekerek Comodo Tool Script kullanılarak, anlık trafik ve atak tespiti yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda elde ettiğimiz verileri Power BI uygulaması üzerinden anlık güvenlik sistemlerimizin log setleri

ile yapay zekâ altyapılı dijital bir raporlama oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bulut Bilişim Yapısı, Güvenlik Duvarı, Klog, Microsoft Azure, Power BI.

ABSTRACT

With the rapid advancement of technology in cloud computing, the technical features of the systems can be changed and upgraded in an alternative way. In the system topology created without the need to use a physical device in cloud systems, or in revision requests, services such as infrastructure and software can be quickly resolved. Today, Cloud Computing enables the establishment of the desired technological infrastructure, the elimination of a hardware change and revisions according to the developing technologies. In the first stage of the study, the history of cloud systems, their advantages, disadvantages, positioned network structure, virtualization systems, intrusion detection systems and the scope of security impact of platforms such as Microsoft Azure-Amazon were investigated in detail and it was observed that organizations hosting virtual server platforms in our country kept all their data and infrastructure systems abroad. This means that all our data is out. Many companies with a global structure today suffer from data loss because they do not configure their intrusion detection systems correctly. In the second stage of the study, a multi-location model to be managed through a single center was developed due to the system structure. Virtual platforms to be used within the scope of the model provide the opportunity to go through alternative products. The developed system structure has been tested through a real modeling and has been tested live on systems hosted by user platforms. Users, databases, applications running on servers, IP and Port definitions that are not taken into account in infrastructure installations, all control mechanisms are managed through a virtual firewall in the Cloud environment and made safe with a secure command structure without disturbing the access flow of the system. The model developed in the third stage of the study was created on Microsoft Azure, and the scope of the local and virtual firewalls was tested in detail on the server, which provides virtual server installations and hosting services for databases, terminal servers and user indexed structures, and a controlled firewall was created. Klog methods were used for the analysis and reporting of impact scopes. Penetration test and analysis were carried out in order to ensure full system security control. Instant traffic and attack detection were made by using Comodo Tool Script by pulling log sets from daily and hourly active network devices. As a result of the study, a digital reporting with artificial intelligence infrastructure was created with the log sets of our instant security systems over the Power BI application.

Keywords: Cloud Computing Structure, Firewall, Klog, Microsoft Azure, Power BI

LABORATUVAR ÖLÇEKLİ BİR MISIR KURUTUCUNUN CFD İLE AKIŞ ANALİZİ
CFD FLOW ANALYSIS OF A LAB-SCALE GRAIN DRYING CHAMBER

Esra YIĞIN[1], Nezaket PARLAK[2]

[1]Sakarya Üniversitesi, Müh. Fak., Makine Müh. Böl., Başak Traktör
Hanlı Sakarya Mah. Satso sok. No:33 Arifiye/ Sakarya
ORCID NO: 0000-0003-1105-7216
[2]Sakarya Üniversitesi, Müh. Fak., Makine Müh. Böl.
M7 7359 Esentepe Kampüsü Serdivan /Sakarya
ORCID NO: 0000-0002-8469-2192

Özet
Ülkemizde tahıllar içerisinde en çok üretimi yapılan üçüncü ürün mısır olup, insan gıdası, hayvan yemi ve endüstri ham maddesi olarak kullanılan bir bitkidir. Mısır, hasadı eylül ekim aylarına rastlamakta olup, iklim koşullarının kurutmaya elverişli olmadığı yerlerde güvenli depolanabilmesi için tahıl kurutma makinelerine ihtiyaç duyulmaktadır. Yüksek nem içeriği çürümeye, küflenmeye ve böceklenmeye sebep olmakta, doğal yollarla kurutma işlemi hem uzun süre almakta hem de ürün kaybına yol açmaktadır. Günümüzde, kısa sürede yüksek miktarda mısır kurutabilen depolara entegre çeşitli endüstriyel kurutma makineleri kullanılmaktadır. Söz konusu entegre sistemlerden biri olan kule tipi sürekli akışlı kurutucuların, daha az enerji ile tahıl kalitesinin korunduğu, ürün kayıplarının daha az ve içerisindeki akış düzeni sayesinde homojen kurutma sağlayan sistemler olduğu kabul edilmektedir.

Bu çalışmada, kule tipi bir kurutucunun laboratuvar ölçeğindeki tahıl kurutma haznesi üç boyutlu bilgisayar destekli çizim programı olan CATIA ile tasarlanmıştır. ANSYS Fluent yazılımı kullanılarak geometri, sonlu elemanlar metodu kullanılarak modellenmiş ve akış analizi gerçekleştirilmiştir. Kurutma haznesi gözenekli ortam olarak tanımlanmış, farklı sınır şartlarında sürekli ve zamana bağlı çözümleri gerçekleştirilmiştir. Farklı akış hızlarında analizler yapılarak, basınç düşümü ve çıkış sıcaklığı değerleri hesaplanmış, sonuçlar karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.
Anahtar Kelimeler: Kurutma, CFD, Gözenekli Ortam, Akış analizi

Abstract
Corn is the third most produced product among cereals in our country, and it is a plant used as human food, animal feed and industrial raw material. Corn is harvested in September and October, and grain dryers are needed for safe storage in places where climatic conditions are not suitable for drying. High moisture content causes rot, mold and insects. The natural drying process takes a long time and causes product loss. Today, various industrial dryers integrated into warehouses are used, which can dry large quantities of corn in a short time. It is accepted that tower type continuous flow dryers, which are one of the integrated systems in question, are systems that protect grain quality with less energy, less product losses and provide homogeneous drying thanks to the flow order inside.

In this study, the laboratory scale grain drying chamber of a tower dryer was designed with CATIA, a three-dimensional computer aided drawing program. Geometry was modeled using finite element method and flow analysis was performed using ANSYS Fluent software. The drying chamber was defined as a porous medium, and continuous and time-dependent solutions were carried out under different boundary conditions. By making analyzes at different flow rates, pressure drop and outlet temperature values were calculated, and the results were presented comparatively.
Keywords: Drying, CFD, Porous Media, Flow Analysis

GİRİŞ

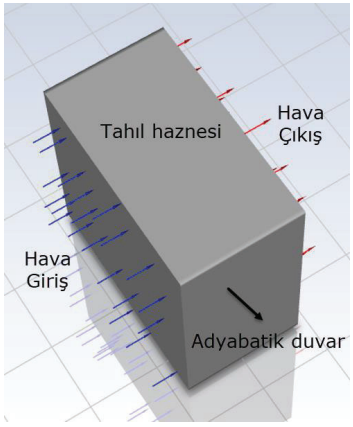
Mısır, eski zamanlardan beri tarımı yapılan ve tüketimine en çok ihtiyaç duyulan tahıl ürünlerinden biridir. Mısırın ülkemizde üretilen miktarı tüketim için yeterli gelmediğinden depolama, içerisindeki nem sayesinde kolay bozulabilecek bir ürün olduğundan kurutma ihtiyacı doğmuştur. Bu ihtiyaçla birlikte daha az maliyetli, verimi yüksek ve çevreye zararı olmayan kurutucuların tasarımı günden güne artmaktadır. Günümüz şartlarında hava kirliliği ve enerji sarfiyatından dolayı doğa dostu ve düşük maliyetli kurutucuların önemi büyük ölçüde artmıştır. Giner ve diğ. (1998) çalışmalarında giriş ve çıkış hava kanalları etrafındaki hava ve tahıl akışının iki boyutlu yapısının eşzamanlı, karşı ve çapraz akışlı yatak blokları kullanılarak modellendiği bir karışık akışlı tahıl kurutma modeli sunmuşlardır. Tahmin edilen tahıl ve havanın nem içerikleri ve sıcaklıkları gözlemlerle tutarlı olduğu saptanmıştır. Syahrul ve ark. (2002), mısır tanelerinin kurutulmasında, akışkan yataklı kurutmanın termal modellemesi kurularak, nem transferinde hava sıcaklığı ve hava hızının etkileri incelenmiştir. Sonuçlar, akışkan yataklı kurutmanın termal verimlerinin mısırın nem içeriğinin azalması ve dolayısıyla artan kurutma süresi ile keskin bir şekilde azaldığını ve kurutma işleminin sonunda en düşük seviyeye geldiğini göstermektedir. Malzemeden nem transferi büyük ölçüde hava sıcaklığına, hava hızına ve malzemenin nem içeriğine bağlı olduğu görüldü. Model tahminleri ve mevcut deneysel sonuçlar arasında iyi bir uyum elde edilmiştir. Etemoğlu ve ark. (2005), kâğıt kurutmanın ısı ve kütle transferi analizi için; hava ile kurutma yöntemini kullanarak bir model geliştirmişler ve kâğıt kurutma işleminin teorik ve deneysel çalışmalarını karşılaştırmışlardır. Bu modelde, kurutma süresince kâğıdın bir gözenekli ortam sunduğu ve buharlaşan sıvının sıcaklığına karşılık gelen yarı doymuş bir değerde kaldığı kabul edilmiştir. Janas ve diğ. (2010) Mısır tanelerinin depolanmadan önce kurutulması gerektiğinden yola çıkarak, kurutulma etkisini kontrol etmek için mısır tanesinde ısı ve kütle transferinin fiziksel bir modelini tasarlamışlardır. Bu amaçla, mısır tanesinde fiziksel bir ısı ve kütle transferi modeli tasarlandı. Fick ve Fourier denklemleri sonlu elemanlar yöntemi (FEM) ile çözüldü. Mısırın gerçek 3 boyutlu geometrisi NMR görüntüleme ile elde edildi ve daha sonra FEM hesaplamaları için gereken ağı oluşturmak için kullanıldı. Model, 50 ° C ile 100 ° C arasında sabit bir kurutma hava sıcaklığı ile akışkan yataklı kurutma sırasında mısır nemi ve tuzda çözünür protein içeriğinin evrimini doğru bir şekilde tanımladığı görüldü. Weigler ve ark. (2012), partikül ve hava akışlarını incelemek için ayrık eleman yöntemi (DEM) kullanmışlardır. Tane nem ve sıcaklık dağılımlarını değerlendirmek için kurutma deneyleri yapılmıştır. Sonuç olarak, fazla nemi gidermek için ekstra kurutma maliyetlerinden (enerji), aşırı kurutma durumunda termal hasardan veya yetersiz kurutma durumunda sonraki depolama sırasında küf ve toksin oluşumundan kaçınmak için, karışık akışlı kurutucularda kurutma işlemini optimize etmeye ihtiyaç olduğu kanısına varılmıştır. Heikki ve ark. (2014), artırılmış kurutma havası sıcaklığı kullanarak ve ölçeği küçültülmüş bir karma akışlı kesikli tahıl kurutucusunda kurutma hava akışını yönlendirme suretiyle elde edilen enerji tasarrufunu incelemiştir. Testlerde yulaf ve arpa kullanılmıştır. Yöntem, kurutma işlemi ilerledikçe kurutma hava akışı kademeli olarak azaltıldı ve kurutma havası sıcaklığının yükselmesine izin verilmesi şeklinde yapılmıştır. Sonuçlar, arpa kurutmak için %5 ve yulaf kurutmak için %14 enerji tasarrufu, Arpa ve yulaf için sırasıyla %5 ve %17 buharlaşma oranında artış göstermiştir. Gornicki ve Kaleta (2015), tahılın hava akış direncini incelemişlerdir. Hava akışına karşı direncin tahıl nem içeriğindeki artışla azaldığını ve yoğun doldurma, basınç düşüşünde artışa neden olduğunu tespit etmişlerdir. Yatay yöndeki yığın taneden hava akımına direnç, çoğu durumda, dikey yöndekinden daha küçük olduğunu tespit etmişler. Jokiniemi ve ark. (2015), devridaimle bir tahıl kurutucusunda sürekli hava akış hızı kontrolü için mikro denetleyiciye dayalı gömülü bir kontrol sistemi tasarlamışlar ve bunu küçültülmüş bir araştırma kurutucusunda test etmişlerdir. Sonuçlar, kontrol sisteminin kurutucunun hem enerji verimliliğini hem de performansını arttırdığını, ancak sonuçlardaki varyasyonun da büyük olduğunu gösterdi. Olatunde ve ark. (2016), ham pirincin silo sistemlerinde doğal havada kurutma işlemi sırasında tepeli, ters çevrilmiş ve düz yataklı tane kütle konfigürasyonlarındaki hava akımı dağılımı, gözenekli ortam formülasyonu ile üç boyutlu sonlu hacim yöntemi kullanılarak modellenmiştir. Model, sivri şekilli tane kütlesi konfigürasyonunda uzun taneli pirinç içeren bir silodan elde edilen verilerle doğrulanmıştır. Sonuç olarak, eşit hava akımı dağılımının sağlanmasının 50 tona kadar mümkün olduğu, düşük hava akımlarının hızlı mikrobiyal büyümeye yol açabileceği belirlenmiştir. Oksanen (2018), bir çift yataklı karışık akışlı kurutucunun simülasyon çalışmasını sunmuşlardır. Hava kanallarının yarısı kapatılarak tahıl yatağının derinliği azaltılmış, dikey yönde %100 artırılmıştır. Araştırma, bu homojen olmayan tahıl yatağında karşı basıncın nasıl değişeceğini gözlemlemişlerdir. Simülasyon sonuçları, karşı basınçtaki artışın %67-77'den fazla olmadığını ve tahıl yatağından geçen hava akımının uzunluğunun %82 arttığını göstermektedir. Bunun yanı sıra kurutucu aparatını optimize edebilmek için gereken doğrulukta bir model elde etmektir. Wei ve ark. (2020), mısır tanelerindeki termo-fiziksel farklılıktan yola çıkarak çok aşamalı tavlama kurutma ile sürekli

kurutma arasındaki ilişkiyi görmek için 3 boyutlu bir matematiksel model geliştirdiler. Simüle edilen sonuçlara göre, manyetik rezonans görüntüleme ile kızılötesi termal görüntüleme ile elde edilen verilerin uyumlu olduğu görülmüştür. Değişken zamanlı çok aşamalı tavlama kurutmanın, sürekli kurutmaya göre daha kısa sürede gerçekleştiği tespit edilmiştir. Çelik ve ark. (2020), laboratuvar ölçekli bir test düzeneğinde mısır kurutma testleri gerçekleştirmişler ve kuruma davranışını modellemişlerdir. Sonuçlar, en uygun modelin Midilli modeli olduğunu göstermiştir. Elde edilen sonuçlar literatürdeki sonuçlarla karşılaştırmalı olarak verilmiş ve endüstriyel kurutucuların kontrolünde kullanılmak üzere bir model önermişlerdir. Yine, Çelik ve ark. (2021) mısır kurutucusunun kurutma işleminin enerji ve ekserji analizlerini incelemişlerdir. Enerji kullanım oranlarının gaz hızıyla arttığını ve yüksek hızda maksimum ekserji veriminin oluştuğunu gözlemlemişlerdir. Owusu-Sekyere ve ark. (2021), mısır tanelerinin kuruma davranışını incelemek için matematiksel bir model kurmuşlardır. Bu model tanelerin kurtulmasında hava sıcaklığı ve hava hızının etkileri incelenmiştir. Mısır tanelerinin kurutucudaki kuruma davranışı da on (10) ince katmanlı matematiksel model kullanılarak araştırıldı. Kurutma ve ısıl verim sırasıyla %81,1 ve %29,6 olarak hesaplanmıştır.

Yapılan literatür çalışması sonucunda, mısır ve tahıl kurutma üzerine yapılan çalışmaların çoğunlukla deneysel olduğu, hesaplamalı akışkanlar dinamiği yazılımları ile yapılan nümerik çalışmaların yetersiz kaldığı görülmüştür. Ayrıca deneysel veriler ile doğrulanmış HAD analizlerinin olmadığı dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, laboratuvar ölçekli bir mısır kurutucunun tahıl haznesindeki akış ve ısı geçişi ANSYS Fluent ticari yazılımı kullanılarak modellenmiştir. Kurutma haznesi gözenekli ortam olarak tanımlanmış, farklı sınır şartlarında sürekli ve zamana bağlı çözümleri gerçekleştirilmiştir. Farklı akış hızlarında analizler yapılarak, basınç düşümü ve çıkış sıcaklığı değerleri hesaplanmış, sonuçlar karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ ANALİZİ

Hesaplamalı akışkanlar dinamiği (HAD) analizleri Ansys Fluent V18 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Kurutma haznesi HAD analizinde gözenekli ortam olarak tanımlanmış, belirlenen sınır şartları altında hem sürekli ve hem de zamana bağlı çözümleri gerçekleştirilmiştir. HAD modeli şekil 2.1'de görülmektedir. Model test düzeneğindeki ölçüler esas alınarak boyutlandırılmıştır. Tahıl kurutma haznesinin hacmi V=33x60x60 cm^3 büyüklüğündedir.



Şekil 1. Tahıl haznesinin HAD modeli

Sınır Şartları ve Enerji Denklemi

HAD modelinde bulunan kurutma haznesine gözenekli ortam kabulü yapılmış, mısırın fiziksel özellikleri analizde tanımlanmıştır. HAD analizleri hem kararlı hem de kararsız durum için gerçekleştirilmiştir. Yan duvar sınır şartları simetri ve adyabatik duvar sınır şartları olduğu varsayılarak analizler ayrı ayrı tekrarlanmıştır. Çıkış basıncı atmosfer basıncı olarak belirlenmiştir. Kurutucu akışkan giriş sıcaklığı sabit ve 103 ºC olarak belirlenmiştir. 8,33

m/s ve 6,67 m/s hava giriş hızı değerleri için farklı sınır şartlarında gerçekleştirilen analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 1' de verilmiştir. Girişten 10cm sonra ölçülen sıcaklık T_1, 15cm sonra T_2 ve 25cm sonrası T_3 olarak belirlenmiştir. Analizlerde basınç değerlerinin birbirine çok yakın olduğu görülmüştür. Sıcaklık dağılımı verilerinde ise farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. 8,33m/s ve 6,667 m/s Hızlarının Farklı Sınır Koşulları Altındaki Model 1 Analiz Sonuçları

Hava hızı [m/s]	HAD Modeli	Yan duvar sınır koşulları	Akış yönünde hava sıcaklıkları					
			Tgiriş [K]	T1 [K]	T2 [K]	T3 [K]	Tçıkış [K]	Pgiriş [Pa]
8.33 m/s	Kararlı	Duvar	376	332,963	332,944	332,908	332,880	643,440
	Kararsız	**Simetri**	**376**	**332,987**	**332,981**	**332,969**	**332,959**	**640,541**
	Kararlı	Duvar	376	375,858	375,785	375,656	375,381	641,058
	Kararsız	Simetri	376	290,000	290,000	290,000	290,000	640,542
6,67 m/s	Kararlı	Duvar	376	332,958	332,935	332,894	332,861	412,345
	Kararsız	**Simetri**	**376**	**332,984**	**332,976**	**332,961**	**332,896**	**410,330**
	Kararlı	Duvar	376	375,822	375,732	375,571	375,442	410,679
	Kararsız	Simetri	376	290,000	290,000	290,000	290,000	410,331

Gözenekli ortam için katı ve akışkan fazlar için enerji denklemleri aşağıdaki gibi yazılır. (Ingham ve diğ., 2004)

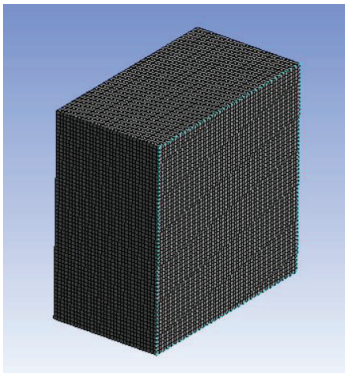
$$(1-\varepsilon)(\rho c_P)_k \frac{\partial T_k}{\partial t} = (1-\varepsilon)\nabla(k_k \nabla T_k) + (1-\varepsilon)q_k''' + h(T_a + T_k) \qquad (1)$$

$$\varepsilon(\rho c_P)_a \frac{\partial T_a}{\partial t} + (\rho c_P)_a \vec{v} \nabla T_a = \varepsilon\nabla(k_a \nabla T_a) + (\varepsilon)q_a''' + h(T_k - T_a) \qquad (2)$$

Çözüm Ağı Bağımsızlığı

Çözüm ağı bağımsızlığı doğru sonuçların doğruluğu açısından büyük önem arz etmektedir. Üç farklı eleman sayısında analizler tekrarlanmıştır. Bu analizde süreklilik, momentum, enerji denklemleri için yakınsama kriteri 10−5 olarak ayarlanmıştır.

Şekil 2'de 107648 düğüm noktasına sahip 100719 dörtyüzlü üçgen şekilli elemanlardan oluşan çözüm ağı görülmektedir. Tablo 2'de farklı eleman sayılarının sonuçlara etkisi görülmektedir. Yapılan analizlerde optimum eleman sayısı 100719 olarak belirlenmiştir. Geometrinin basit ve düzgün çözüm ağı oluşundan ötürü analiz sonuçlarına etkisi olmadığı, sonuçlar arasındaki farkın %1 in altında olduğu görülmüştür.



Şekil 2. Model 1 Mesh Yapısı

Tablo 2. Farklı Eleman Sayılarında 6,667 m/s Hızı için Sonuçlar

Eleman	$P_{giriş}$ [Pa]	Fark %
100719	410,330	2,68.10-5
230625	410,341	9,74.10-6
950400	410,345	-

İlave denklemler

HAD modelinde hava giriş ve çıkışı arasındaki toplam basınç düşüşü gözenekli bölgedeki basınç düşüşünden kaynaklanmaktadır. Metre uzunluk başına gözenekli bölgedeki basınç düşüşü, ikinci dereceden bir Hunter (1983) denklemi (Abou-El-Hana ve Younis, 2008) ile hesaplanabilir.

$$\Delta P_{porous} = \left(R\dot{V} + S\dot{V}^2\right)L \quad (3)$$

Bu denklemdeki S ve R katsayılarının ürün tipine göre farklılık gösterdiği ve deneysel verilere dayanılarak belirlenmiştir.

$$R = 1.12\frac{a}{b} \quad (4)$$

$$S = 0.346b \quad (5)$$

Burada mısır taneleri için a ve b sabitleri sırasıyla 2.07E+4 ve 30,4 olarak rapor edilmiştir. Bu formül kullanılarak mısır tanelerinin bulunduğu haznedeki basınç düşümü yaklaşık olarak belirlenebilir. Isı ve kütle geçişi hesaplamalarında ürünün özgül ısısına ihtiyaç duyulmaktadır. Nemli bir tarımsal ürünün özgül ısısı, kuru, ckb veya yaş, cyb, kütlesi ile ilişkilendirilebilir. Nemli tarımsal ürünlerin özgül sıcaklığının, kuru kütlesinin özgül ısısı ile üründeki özgül su ısısının bir toplamı olarak gösterilebileceği deneysel olarak gösterilmiştir. Aşağıdaki bağıntı, ürünün 1 kg kuru kütlesi için geçerlidir:

$$C_{mısır} = C_{kuru} + C_{su}M \quad (6)$$

Ayrıca yüzey ısı transfer katsayısı (Haghighi ve Segerlind, 1988)

ht = 100 G 0.49 W/ (m^2 K) (7)

mısırın ısıl iletkenlik değeri (Cao, ve Zhu, 2001);

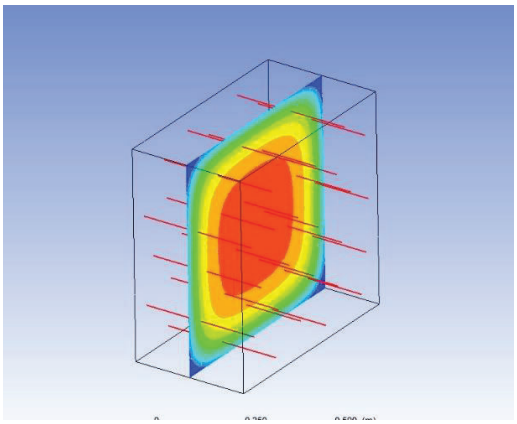
λ = exp (−1.74 − 3.7M + 4.72 × 10−3T + 6.48M2−1.5 × 10−4T2 + 6.27 × 10−2MT) (8)

bağıntıları ile hesaplanabilir.
HAD analizinde mısıra ait özellikler, yukarıdaki bağıntılar yardımıyla hesaplanarak 17°C derecedeki mısırın özgül ısısı 2095 J/kg, ısı transfer katsayısı 30 W/m^2K, yoğunluk 727 kg/m^3, vizkozite direnci 1891,894 1/m^2 , atalet direnci 45,66 1/m olarak Fluent materyal ara yüzüne girilmiştir.

HAD ANALİZİ SONUÇLARI

HAD modelinde 2,4,6 ve 8m/s farklı hava giriş hızlarında, 103°C hava giriş sıcaklığında analizler gerçekleştirilmiştir. Hesaplama modelinin tam orta noktasındaki ara yüzde sıcaklık dağılımı şekil 3' te görülmektedir. Ortalarda daha sıcak bölgenin, kenarlara doğru ise sıcaklık düşüşü olduğu görülmüştür. Bu durum gerçek tahıl kurutma haznesindeki sıcaklık dağılımı ile örtüşmemektedir. Hava gözenekli ortama eşit olarak dağılmakta ve üründeki nemin buharlaşması için gerekli ısı enerjisi havanın enerjisinden sağlanmaktadır. Kurutma haznesinde yer yer buharlaşma oranındaki farklılıklar sebebiyle sıcak ve soğuk bölgeler olması muhtemeldir. Fakat

Şekil 3'tekine benzer bir durum söz konusu değildir. Bu durum HAD modelindeki kütle transferinin eksikliğinden kaynaklanmaktadır.



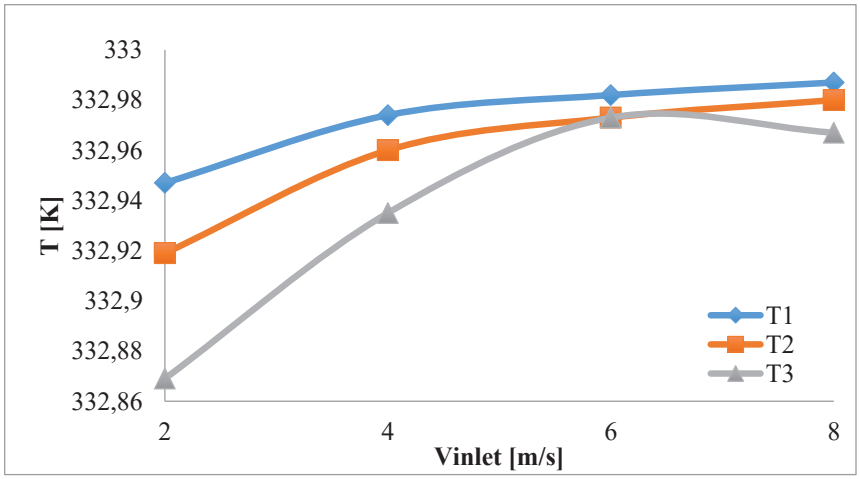
Şekil 3. Model 1 Sıcaklık Gradyeni Kontür Çıktısı

Tablo 3'te farklı hava giriş hızlarına ait basınç ve sıcaklık değerlerine ait sonuçlar görülmektedir. Hava hızının artışı ile giriş basıncının arttığı, sıcaklık değerlerinde ise bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 3. Farklı Hızlarda Model 1 Kurutma Analiz Sonuçları

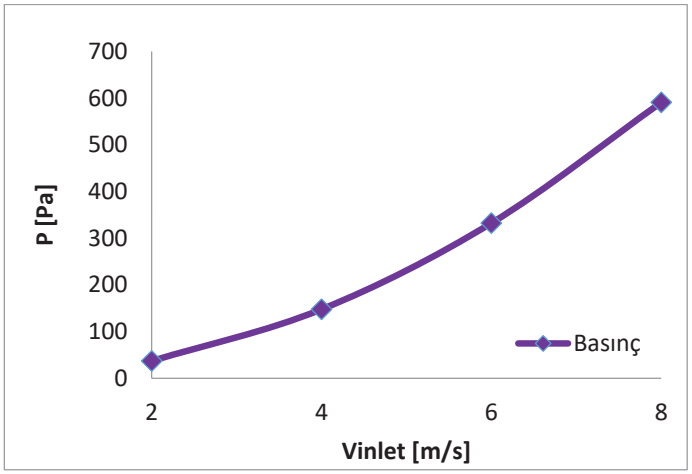
Vgiriş (m/s)	T1 (K)	T2 (K)	T3 (K)	Tçıkış (K)	Pgiriş [Pa]
2	332,95	332,92	332,87	375,66	36,9418
4	332,97	332,96	332,94	375,83	147,72
6	332,98	332,97	332,97	375,89	332,34
8	332,99	332,98	332,97	375,91	590,80

Şekil 5 de görüldüğü üzere giriş sıcaklığı azalmıştır fakat membah içerisindeki farklı noktalardan alınan sonuçlar arasında pek bir fark görülmemektedir.Bunun sebebi kurutma esnasındaki buharlaşma ihmal edildiğindedir.



Şekil 5. Model 1 T-V Grafiği

Şekil 6 da kurutma haznesindeki giren havanın hız değeri arttıkça basınç düşümünün de doğru orantılı şekilde arttığı apaçık görülmektedir.



Şekil 6. Model 1 P-V Grafiği

SONUÇ VE TARTIŞMA

Yapılan çalışmalar sonucunda Kararsız ve Simetri sınır şartları altında yapılan analizler ile deney sonuçları doğrulanmıştır. Çözüm ağı bağımsızlığı yöntemi kullanılıp, üç farklı element sayısıyla yapılan analizler karşılaştırılmış ve sonuçlarda sapma gözlemlenmediğinden en düşük analizle yapılan element sayısı kabul edilmiştir. Optimum sınır şartları ve element sayısı belirlendiğinden model doğrulanmıştır. Doğrulanan model ile farklı hızlarda analizler yapılarak, giren hava hızının sıcaklığa ve basınç düşümü parametrelerine etkisi incelenmiştir.

Sonuç olarak 103°C derecede giren hava içerdeki 17°C deki mısırın sıcaklığını arttırmış. Çıkış sıcaklığı 59-60°C dereceye indiği, basınç düşümü 410 Pa civarında olduğu tespit edilmiştir. Farklı hızlarda yapılan analizler sonucunda ise hız arttıkça basınç düşümünün arttığı gözlemlenmiştir.

REFERANSLAR

Abou-El-Hana NH, Younis MA (2008) Pressure drop through shelled corn as affected by airflow rates, moisture content and air temperature, Process engineering. Misr J. Ag. Eng. 25(3): 944-956.

Cao C, ve Zhu W, "Computer Simulation of Drying Technology Process of Farm Products", *Chinese Agriculture Press*, Beijing, China, 2001.

Çelik E, Parlak N, Çay Y (2020), Experimental and numerical study on drying behavior of CORN grain, Heat and Mass Transfer (2021) 57:321–332

Çelik E, Parlak N, Çay Y, 2021, Exergy and Analyses of Corn Drying Process: An Experimental Study In a Laboratory- Scale Dryer, Heat Transfer Research 52(3):1-13

Etemoglu AB, Can M, Avcı A, Pulat E (2005), Theoretical study of combined heat and mass transfer process during paper drying, DOI 10.1007/s00231-004-0538-0

Giner SA, Bruce DM ve Mortimore S 1998, Two- Dimensional Simulation Model of Steady-state Mixed-flow Grain Drying. Part 1: The Model, J. agric. Engng Res. 71,37-50

Gornıckı K, Kaleta A (2015), Resistance Of Bulk Grain To Airflow-A Review. Part II: Effect Of Process Parameters, Annals of Warsaw University of Life Sciences- SGGW 2015:43-51

Haghighi K ve Segerlind LJ, "Modeling Simultaneous Heat and Mass Transfer in Anisotropic Sphere-a Finite Element Approach", *Transactions of the American Society of Agricultural Engineers,* vol.31, no.2, pp.629–637,1988.

Heikki TJ, Jukka MA (2014), Drying process optimisation in a mixed-flow batch grain dryer, biosystems engineering 121 (2014) 209-220, http://dx.doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2014.01.002

Ingham DB, Bejan A, Mamut E, Pop I 2004. Emerging Technologies and Techniques in Porous Media, Kluwer Academic Publishers, pp. 1-9.

Janas S, Boutry S, Malumba P, Elst LV, Bera F (2010) Modelling dehydration and quality degradation of maize during fluidized-bed drying, J Food Eng 100(3):527-534 Https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2010.05.001

Jokiniemi T, Oksanen T, Ahokas J 2015, Continuous Airflow Rate Control In A Recirculating Batch Grain Dryer, Agronomy Research 13(1), pp. 89-94

Neményi M, Czaba I, Kovács A. ve Jáni T 2000, "Investigation of Simultaneous Heat and Mass Transfer Within the Maize Kernels During Drying", *Computers and Electronics in Agriculture*, vol.26, no.2, pp.123–135

Oksanen T 2018, Controlling Air Flow in Recirculating Mixed Flow Batch Dryer With Double Bed Mod, Computers and Electronics in Agriculture Volume 149,133-138 https://doi.org/10.1016/j.compag.2017.07.018

Olatunde G, Atungulu GG, Sadaka S 2016, CFD Modeling Of Air Flow Distribution In Rice Bin Storage System With Different Grain Mass Configurations, Biosystems Engineering Volume 151, pp. 286-297 https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2016.09.007

Owusu-Sekyere E, Obeng-Akrofi G, Akowuah JO ve Maier D 2021, Performance Analysis and Drying Kinetics of Maize in an AflaSTOP Dryer. Open Journal of Applied Sciences, 11, 327-342. doi: 10.4236/ojapps.2021.113024.

Syahrul S, Hamdullahpur F, Dincer I 2002, Thermal analysis in fluidized bed drying of moist particles. Apple Therm Eng 22:1763-1775. https://doi.org/10.1016/S1359-4311802)0079-0

Wei S, Wang Z, Xie W, Wang F, Chen P and Yang D 2020, A heat and mass transfer model based on multi-component heterogeneity for corn kernel tempering drying: Development and application. Compute Electron Agric 171:105335

Weigler F, Mellmann J, Scaar H 2012, Numerical calculation of particle and air flow in a mixed flow grain dryer, Landtechnik 67(6):429-431

Zhang S, Kong N, Zhu Y, Zhang Z ve Xu C 2013, "3D Model-Based Simulation Analysis of Energy Consumption in Hot Air Drying of Corn Kernels", *Hindawi Publishing Corporation Mathematical Problems in Engineering*

OTOMAT MAKİNASI YER SEÇİMİNE YÖNELİK BULANIK ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YAKLAŞIMI: MODİFİYE DELPHİ ve BULANIK ANALİTİK HİYERARŞİ ENTEGRASYONU

A MULTI CRITERIA DECISION MAKING APPROACH TO VENDING MACHINE LOCATION SELECTION PROBLEM: MODIFIED DELPHI AND FUZZY ANALYTIC HIERARCHY PROCESS INTEGRATİON

Aslıhan YILDIZ[1*], Coşkun ÖZKAN[2]

[*1]Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, İstanbul, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0001-5288-7967
[2] Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, İstanbul, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0002-0318-8614

ÖZET

Gelişen teknoloji, bilgiye erişimde kolaylık gibi faktörlerle beraber, son tüketiciyle birebir bağlantı halinde olan perakendeciler için pazarda rekabet gücü sağlamak daha da önemli hale gelmiştir. Bu noktada günümüz satış kanalları arasında yer alan ve gittikçe yaygınlaşmakta olan satış otomatları perakendeciler için müşteriye ulaşabilmede kilit araçlardan biridir. Otomatlardan beklenen, tüketicinin ihtiyacına uygun hizmeti günün herhangi bir saatinde alabilmesi ve böylece perakendeci için başarılı bir satış performansı sağlamasıdır. Bu bağlamda öncelikli amaçlardan biri bu otomatların yer seçimi kararlarını vermektir. Çalışmada, otomat yer seçim kararında etkili olacak beş kriter belirlenmiş ve Modifiye Delphi yöntemiyle kriterlerin sözlü değerlendirilmesine yönelik uzmanlardan geri dönüşler alınmış ve değerlendirilmesi sağlanmıştır. Kriterler arasında, perakendeci için hangi kriterin ne derece önemli olduğunu saptamak için, bulanık çok kriterli karar verme çatısı altında küresel bulanık AHP yöntemine başvurulmuş ve en önemli kriterin belirlenmesi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çok kriterli karar verme, Yer seçimi problemi, Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi, Modifiye Delphi, Küresel bulanık kümeler

ABSTRACT

Along with factors such as developing technology and ease of access to information, it has become even more important to provide competitiveness in the market for retailers that are in direct contact with the end consumer. At this point, vending machines, which are among today's sales channels and are becoming increasingly widespread, are one of the key tools for retailers to reach customers. What is expected from vending machines is that the consumer can receive the service that suits their needs at any time of the day, thus providing a successful sales performance for the retailer. In this context, one of the primary purposes is to make the location selection decisions of these vending machines. In the study, five criteria that will be effective in the vending machine location selection decision are determined and feedbacks are received from the experts for the linguistic evaluation of the criteria with the Modified Delphi method and their evaluation is ensured. Among the criteria, the spherical fuzzy AHP method is applied in the environment of fuzzy multi-criteria decision making in order to determine which criterion is important for the retailer, and the most important criterion is determined.

Keywords: Multi crtieria decision making, Location selection problem, The Fuzzy Analytic Hierarchy Process, The Modified Delphi ,The Spherical Fuzzy Sets

GİRİŞ

Dinamik müşteri taleplerine etkin bir şekilde cevap vermekle ilgilenen şirketler için başarılı ve sürdürülebilir bir Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY); satıcılar ve müşteriler arasında malzeme, bilgi, para ve hizmet gibi iki yönlü akışların etkin bir şekilde yürütülmesini gerektirir [1] . Küresel rekabet ortamında başarılı bir TZY, zincirdeki tüm bağlantıların duyarlı ve koordineli çalışmasına bağlıdır [2]. Yüksek kârlılık, düşük maliyet, etkin hizmet kalitesi, rekabette üstünlük kurma vb. amaçları gerçekleştirebilmeyi isteyen firmalar için, tedarik zincirindeki tüm bağlantıları birbiriyle uyumlu bir şekilde yürütmek elzemdir. Bu doğrultuda firmalar, depolarını, perakendecilerini, dağıtım kanallarını, satış noktalarını vb. ilişkili tüm tesislerini stratejik olarak konumlandırmak durumundadır. Çünkü bir tedarik zincirinde doğru ürünü veya hizmeti, doğru zamanda ve doğru yerde müşteriye temin etmek gerekir [1]. Bu amaçlar altında tedarik zincirinde en uygun yer seçim kararı, firmaya uzun vadede etkin satış performansı, yüksek karlılık, düşük maliyet, yüksek müşteri memnuniyeti, yüksek rekabet gücü sağlayacak başlıca adımlardan biridir.

Yer seçimi kararı; yerleşim, genişletme, yer değiştirme gibi faaliyetleri içeren uzun vadede getiri sağlaması planlanan kritik kararlardan biridir [3]. Yer seçimine yönelik hatalı bir karar verilmesi durumunda, kalifiye iş gücünde yetersizlik, artan maliyet, kaynaklarda yetersizlik, düşük hizmet kalitesi, rekabette düşüş, pazarda tutunanama, artan taşıma maliyet gibi pek çok istenmeyen durumlarla karşılaşılabilir.

Gelişen teknoloji, bilgiye erişimde kolaylık gibi faktörlerle beraber günümüz tüketim pazarında, müşteriyi iyi analiz etmek, müşteri istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilmek, daha fazla müşteriye ulaşabilmek ve bunları sağlarken karlılığı yüksek tutabilmek tedarik zincirinin tüm halkaları için mihenk taşı niteliğindedir. Tedarik zincirinde son tüketiciyle birebir bağlantı halinde olan perakendeciler bu noktada, en önemli aktörlerdendir. Perakendeciler, son tüketici ve dağıtım kanalları arasında sürecin en iyi şekilde yürütülmesinde etkin bir rol oynamaktadırlar [4]. Bir perakendeci için öncelikli amaçlardan biri müşteri memnuniyetini üst seviyede tutarken; yüksek getiriye ve düşük maliyete sahip olmaktır. Bu da süreçteki tüm etmenleri dikkate alarak, en uygun konumda olmayı gerektirmektedir. Zira etkin ve uygun bir yer seçim kararı, perakendeciye uzun vadede getiri sağlayacak olan stratejik bir yatırım kararıdır.

Satıcı yönetimli sistemde tedarikçilerin müşterisi olarak belirtilen perakendeciler için ürünlerin müşterilere zamanında ulaştırılması büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda perakendeci müşteriye ne kadar yakın olursa o kadar iyi bağlantı ve etkin hizmet sağlanacaktır. Satış Otomatları (SO), tüketicilerin istedikleri ürünü istedikleri zamanda ve en uygun yerde alabilmeleri için en etkili perakende araçlarından biridir. Gelişen teknoloji ile birlikte perakendeciler, tüketici ihtiyacını daha hızlı karşılamak için otomatlarla hizmet sağlama eğilimine girmiştir. Otomatlardan beklenen, tüketicinin ihtiyacına uygun hizmeti günün herhangi bir saatinde alabilmesi ve böylece perakendeci için başarılı bir satış performansı sağlamasıdır. Bu noktada öncelikli amaçlardan biri bu otomatların yer seçimi kararlarını vermektir.

Bu çalışmada, otomat yer seçim kararında etkili olacak kriterler arasında, perakendeci için hangi kriterin ne derece önemli olduğunu saptamak için, Bulanık Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) çatısı altında değerlendirmek üzere farklı Yer Seçim problemleri ve bu probleme yönelik farklı yöntemler incelenmiştir. Bulanık ÇKKV, karar vericilerin birbiriyle çelişebilen birden fazla kriteri değerlendirmelerinde, bulanık sayılardan yararlanarak bilgideki belirsizliği elimine etme amacı taşımaktadır [5] . Bu sayede karar vericilere seçim yapabilme kolaylığı sağlar ve farklı problemlere yönelik pek çok yöntemi içinde barındırmaktadır. Literatürde Bulanık ÇKKV çatısı altında sıklıkla çalışılan problemlerden biri de yer seçim problemidir. Birçok araştırmacı farklı bulanık ÇKKV yöntemlerini kullanarak farklı yer seçim problemlerini çözebilmeyi amaçlamışlardır [3], [5]–[12].

(Kuo vd.,2002) market yer seçim problemi için Bulanık AHP ve yapay sinir ağları kullanarak bir karar destek sistemi sunmuşlardır. Çalışmalarında market yeri seçiminde etkili olan kriterleri ağırlıklandırımeda bulanık AHP yöntemini kullanırken; yapar sinir ağıyla beraber ağırlıklandırılmış kriterlerle market yeri seçimindeki faktör performanslarını değerlendirmişlerdir [13]. (Yıldız vd.,2020) Türkiye'de faaliyet gösteren bir kamu bankasının ATM yer seçim problemini ele almışlardır. Çalışmalarında İstanbul ili Avrupa yakasındaki ilçeleri alternatif lokasyonlar olarak belirlemişler ve seçili kriterler altında en uygun alternatifin neresi olamsı gerektiği kararını sunmuşlardır. ATM yer seçim problemi için Modifiye Dengelenmiş Skor Kartı yöntemi ile entegre Bulanık AHP ve Bulanık TOPSIS yöntemlerini kullanmışlardır [5]. (Çağrı Tolga vd.,2013) Bulanık Analitik Ağ Prosesi (AAP) yöntemini kullanarak süpermarket yer seçim problemini çözebilmeyi amaçlamışlardır[9]. (Wu vd., 2009) Tayvan'daki bölgesel hastane yer seçim problemine yönelik belirlemiş oldukları kriterleri dikkate alarak alternatif lokasyonları değerlendirmek üzere Bulanık AAP yöntemini uygulamışlardır [14]. (Erbıyık vd.,2012) Türkiye'deki günlük ürünlerin satışının yapıldığı bir peerakende firması için yer seçim problemine dikkat çekmişlerdir. Problemi çözebilmek için AHP yöntemini çalışmalarında kullanmışlar ve en uygun yer seçimini gerçekleştirmişlerdir. Literatürde farklı yer seçim problemleri ve farklı yöntemlere genel bir çerçevede bakabilmek adına, özet bir literatür tablosu, Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Bulanık Yer Seçimi Problemine Yönelik İlgili Literatür

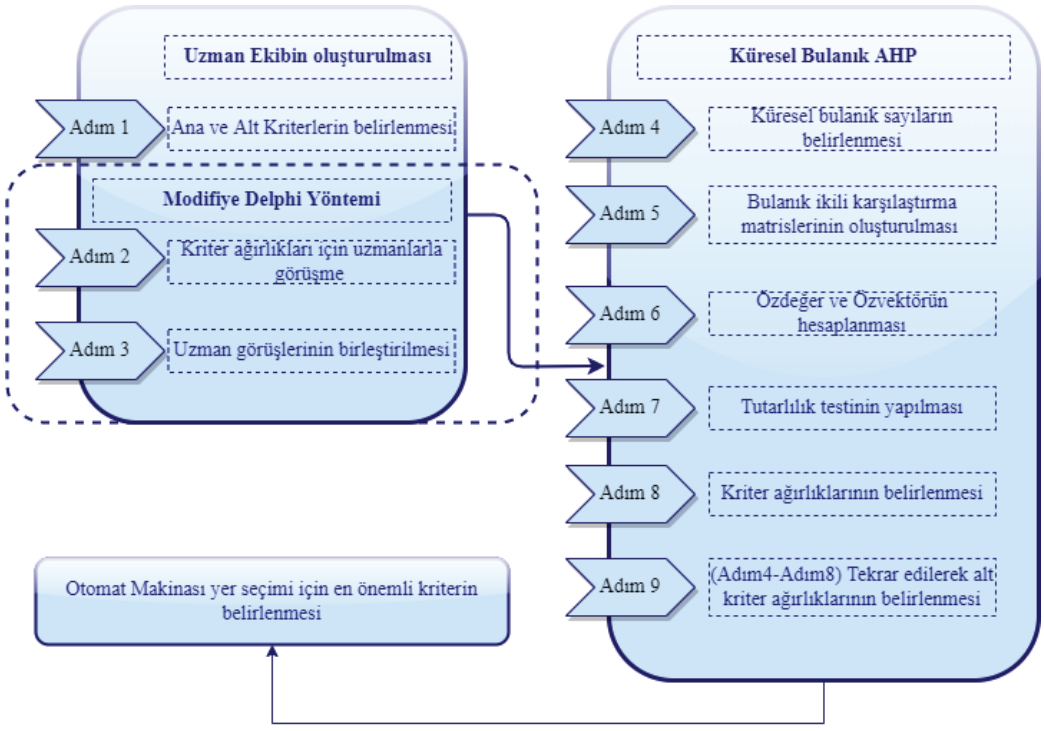
Problem tanımı	**Önerilen çözüm yaklaşımı**
Supermarket yer seçimi[9]	Bulanık AAP
Supermarket yer seçimi[15]	Coğrafi Bilgi Sistemleri ve AHP
ATM yer seçimi[5]	Pisagor bulanık AHP ve TOPSIS
Günlük üretim tesisi yer seçimi[16]	Bulanık TOPSIS
Kentsel dağıtım merkezi yer seçimi[17]	Bulanık TOPSIS
Tesis yer seçimi[18]	Bulanık VIKOR
Hastane yer seçimi[14]	Bulanık AAP
Ortak dağıtım merkezi yer seçimi[19]	Bulanık AHP ve Bulanık TOPSIS
Yük Terminali yer seçimi[20]	Bulanık AHP ve Bulanık TOPSIS
Alışveriş merkesi yer seçimi[21]	AHP ve AAP
Tesis yeri seçimi[22]	Bulanık ELECTRE
Tersane yer seçimi[23]	Bulanık AAP
Termal elektirk santrali yer seçimi[24]	Bulanık AHP-TOPSIS
Perakendeci yer seçimi[25]	Bulanık AHP ve GRA
Depo yeri seçimi[26]	Bulanık AHP
Dağıtım merkezi yer seçimi[27]	Bulanık DEMATEL, AAP ve TOPSIS
Tesis yeri seçimi[28]	Bulanık TOPSIS
Depo yeri seçimi[11]	Bulanık TOPSIS, ELECTRE I ve VIKOR

Çalışmanın amacı, müşteriye 7/24 hizmet verecek bir otomat makinası yer seçimi için, perakendecinin dikkate alması gereken kriterlerin değerlendirilmesi ve en önemli kriterin belirlenmesidir. Bu amaçla, otomat makinası yer seçimi problemi çözümünde etkili olacağını düşündüğümüz Modifiye Delphi yöntemi ve Bulanık Analitik Hiyerarşi yönteminin birlikte kullanıldığı, entegre bir yöntem sunuyoruz.

Bulanık ortam çerçevesinde yer seçimi problemine yönelik yapılan literatür araştırmaları ışığında, kanaatimizce otomat makinası yer seçimine yönelik belirtmiş olduğumuz entegre yöntemi içeren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

ÖNERİLEN YÖNTEM

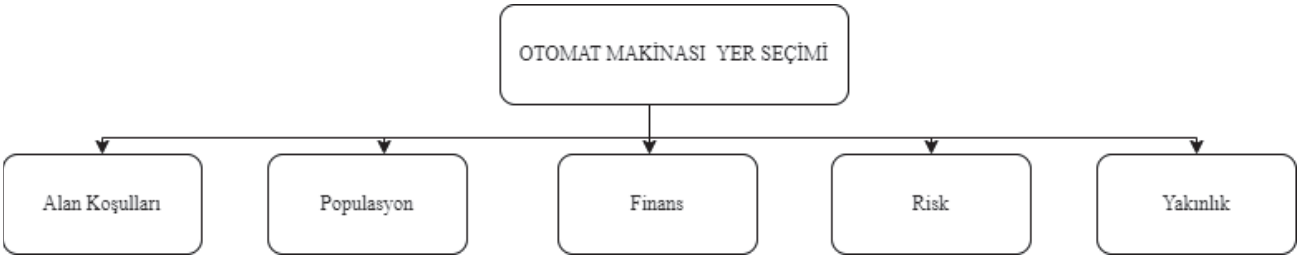
Otomat yer seçim problemi çözümü için sunulan entegre yöntem üç ana aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak, kriterleri belirlemek üzere; sektörde çalışan deneyimli yöneticilerden ve ilgili alanda çalışmakta olan akademisyenlerden oluşan bir uzman ekibi oluşturulmuş ve kapsamlı bir literatür taraması ve uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Belirlenen kriterlerin değerlendirilmesinde ortak bir görüş birliğine varılması için ikinci aşama olan Modifiye Delphi Yöntemi çalışmada kullanılmıştır. Son aşamada ise dilsel olarak ifade edilen kriter değerlendirmeleri, küresel bulanık sayılarla temsil edilmiş ve Bulanık AHP yöntemiyle ağırlıklandırılarak en önemli kriter belirlenmiştir. Önerilen yöntem adımları Şekil 1'de özetlenmektedir.



Şekil 1. Önerilen Entegre Yöntem Adımları

Kriterlerin Belirlenmesi

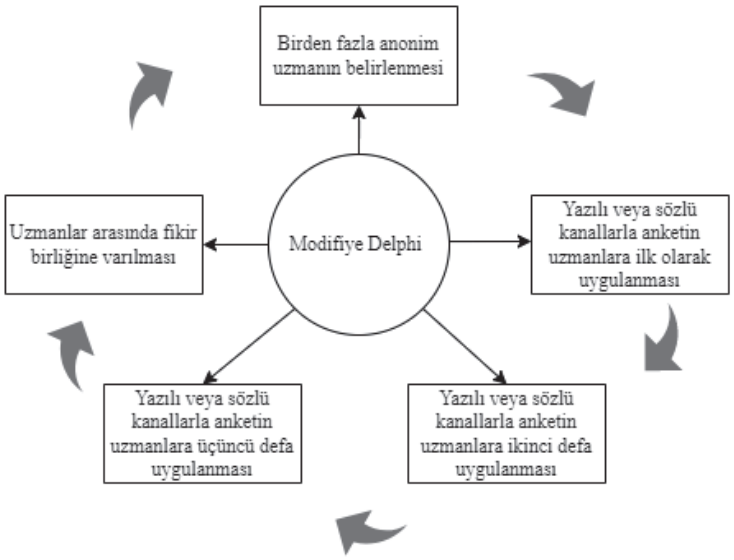
Çalışma kapsamında kriterleri belirlemek üzere; kapsamlı bir literatür taraması ve sektörde çalışan deneyimli yöneticilerden ve ilgili alanda çalışmakta olan akademisyenlerden oluşan bir uzman ekibinin görüşlerinden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda otomat makinası yer seçimine yönelik dikkate alınması gereken 5 kriter belirlenmiş ve Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Ele Alınan Kriterler

Modifiye Delphi Yöntemi

Karar verme problemlerinde, belli bir konuda karar verirken daha sağlıklı sonuçlar alabilmek için, birbirinden farklı görüşlere sahip birçok uzmanla görüşmek ve değerlendirmelerine başvurmak gerekebilir. Bu noktada Delphi yöntemi, uzman görüşlerinin alınmasına odaklanan ve literatüre bakıldığında araştırmacıların da birçok konuda yararlandığı yöntemlerden biri olmuştur[5], [29], [30][31], [32]. Delphi yöntemi bir konu hakkında uzmanlara danışarak onlardan yazılı veya sözlü geri bildirimler sağlar ve sonuçları toplayıp analiz eder[29].Yöntemde uzmanlar arasında fikir birliği sağlanana kadar görüşler tekrar tekrar yazılı veya sözlü olarak paylaşılır[5]. Çalışmada, belirlenen kriterler hakkındaki fikirlerini ve değerlendirmelerini yönteme konsolide etmek üzere Modifiye Delphi yöntemi kullanılmış olup, yöntem adımları Şekil 2'deki gibidir [30].



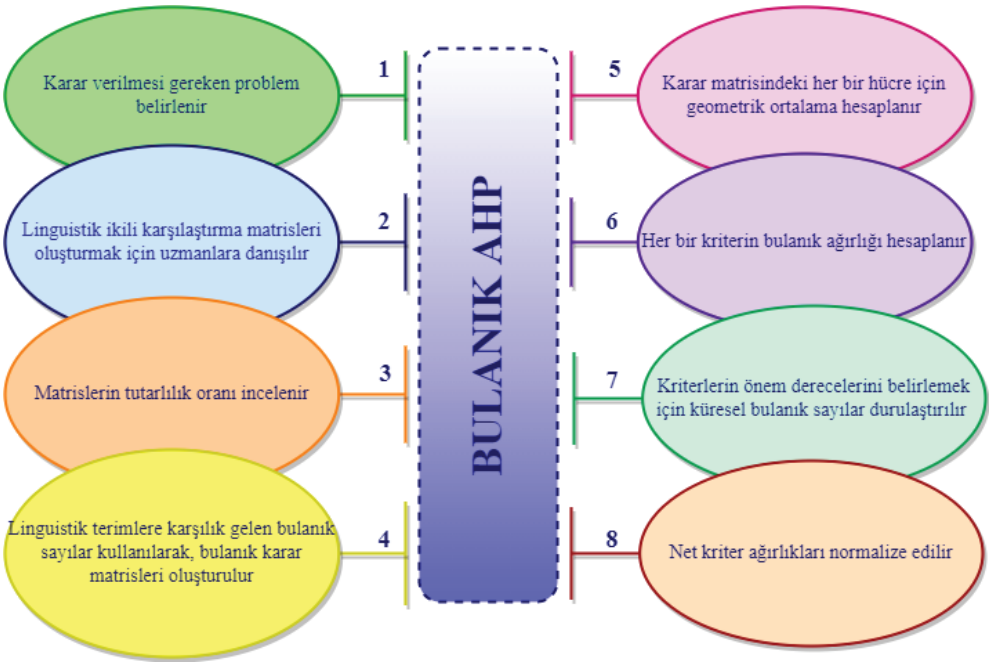
Şekil 3. Modifiye Delphi Yöntemi

Modifiye Delphi yöntemi kullanılarak uzmanların otomat makinası yer seçimi için belirlenen kriterler hakkındaki görüşleri Bulanık AHP yönteminde kullanılmak üzere birleştirilmiştir.

Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi

AHP yöntemi, net değerlerin yer aldığı değerlendirme ölçütünü dikkate alarak, kriterlerin ikili karşılaştırmalarını sağlayan ÇKKV yöntemlerinde biridir [33]. Yöntem literatürde birçok

araştırmacının sıklıkla başvurduğu yöntemlerden biri olsa da net değerler kullanmasından dolayı, karar vericilerin kriterler hakkındaki yargı ve ifadelerini tam olarak yansıtamamaktadır [5]. Bu nedenle çoğu modern araştırmacı tarafından birçok farklı disiplinde kullanılan Bulanık Mantık, literatüre Zadeh tarafından kazandırılmıştır [34]. Çalışmada net değerlerin kullanıldığı AHP yöntemi yerine, bulanık mantığın adapte edildiği Bulanık AHP yöntemi kullanılmıştır. Bulanık AHP yönteminde değerlendirme ölçütü net değerlerin aksine, 0 ile 1 arasında değişen bir dizi değerde verilmektedir [29]. Böylece karar vericilerin öznel ve nitel yargıları problemde daha iyi temsil edilebilmektedir. Geleneksel mantığı kapsayan bulanık mantık, bilgideki belirsizliği ortadan kaldırmak için farklı varyasyonlarda bulanık kümeleri içinde barındırmaktadır [35]. Bu bağlamda çalışmada belirsizlik ve muğlaklıkla baş edebilmek için bulanık AHP yöntemi küresel bulanık kümeler ile birleştirilmiş ve kriterlerin belirlenmesinde bu küme setindeki küresel sayılardan yararlanılmıştır. Yöntemin adımları Şekil 4'te özetlenmiştir.



Şekil 4. Bulanık AHP Yöntem Adımları

Adım 1. Karar verme problemi için değerlendirilmesi amaçlanan kriterler belirlenir.

Adım 2. Tablo 3'te verilen dilsel değişkenler kullanılarak, uzmanlardan kriterleri değerlendirmesi sonucu ikili karşılaştırma matrisi oluşturulur [36].

Tablo 3. Dilsel Değişkenler ve Karşılık Gelen Küresel Bulanık Sayılar

Dilsel Değişkenler	**Küresel Bulanık Sayılar** $(\mu; \nu; \pi)$
Kesinlikle yüksek önemli (KYÖ)	(0,9;0,1;0,0)
Çok yüksek önemli (ÇYÖ)	(0,8;0,2;0,1)
Çok önemli (ÇÖ)	(0,7;0,3;0,2)
Biraz önemli (BYÖ)	(0,6;0,4;0,3)
Eşit önem (EÖ)	(0,5;0,5;0,4)
Biraz düşük önemli (BDÖ)	(0,4;0,6;0,3)
Düşük önemli (DÖ)	(0,3;0,7;0,2)
Çok düşük önemli (ÇDÖ)	(0,2;0,8;0,1)

Kesinlikle düşük önemli (KDÖ)	(0,1;0,9;0,0)

Adım 3. İkili karşılaştırma matrisleri için tutarlılık incelemesi yapılır. Tutarlılık İndisi (CI) ve λ özvektörüne bağlı olarak matrislerin tutarlılık oranları (CR) hesaplanır.

$$CI = \frac{\lambda_{max}-n}{n-1} \text{ ve } \lambda_{max} = \frac{A_w}{w} \quad (1)$$

Burada n kriter sayısı gösterirken; λ_{max} ise matrisin en büyük özvektörünü temsil etmektedir. Saaty tarafından verilen tablo kullanılarak belirlen Rastgele İndeks (RI) ve tutarlılık indisinin oranlandığı Denklem 2 kullanılarak CR belirlenir [33].

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (2)$$

Eğer CR, 0.1'den küçük veya eşitse, matris tutarlıdır [29].

Adım 4. Tablo 3'teki dilsel değişkenlerden yararlanılarak oluşturulan matris, bu dilsel değişkenlere karşılık gelen küresel bulanık sayılar kullanılarak bulanık karar matrislerine dönüştürülür.

$$P = \begin{bmatrix} 1 & \tilde{x}_{12} & \cdots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & 1 & \cdots & \tilde{x}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{x}_{n1} & \tilde{x}_{n2} & \cdots & 1 \end{bmatrix} \quad (3)$$

Burada $\tilde{x}_{ij}$ I ve j kriterleri arasındaki bulanık kıyaslama değerini göstermektedir.

Adım 5. Her bir kriterin küresel bulanık ağırlıklarını belirlemek için Denklem 4'te belirtilen Küresel Ağırlıklı Aritmetik Ortalama ($\widetilde{W}$) operatörü kullanılır.

$$\widetilde{W}\left(\widetilde{P_1}, \widetilde{P_2}, \widetilde{P_3} \ldots\ldots \widetilde{P_n}\right) = \left(\sqrt{1 - \prod_{i=1}^{n} \left(1 - \mu_{\widetilde{P_i}}^2\right)^w}, \right. \quad (4)$$

$$\left. \prod_{i=1}^{n} v_{\widetilde{P_i}}^w, \sqrt{\prod_{i=1}^{n} \left(1 - \mu_{\widetilde{P_i}}^2\right)^\lambda - \prod_{i=1}^{n} \left(1 - \mu_{\widetilde{P_i}}^2 \quad -\pi_{\widetilde{P_i}}{}^2\right)^w} \right)$$

Burada n, kriter sayılarını gösterirken; $w = 1/n$ olarak temsil edilir.

Adım 6. Her bir kriterin bulanık ağırlıkları durulaştırılır.

$$S(\widetilde{W}) = \left(2\mu_{\widetilde{W}} - \frac{\pi_{\widetilde{W}}}{2}\right)^2 - \left(v_{\widetilde{W}} - \frac{\pi_{\widetilde{W}}}{2}\right)^2 \quad (5)$$

Adım 7. Durulaştırılan ağırlıklar, normalize edilerek nihai kriter ağırlıkları belirlenir.

$$w_j = \frac{S(\widetilde{W}_j)}{\sum_{i=1}^{n} S(\widetilde{W}_{ij})} \quad (6)$$

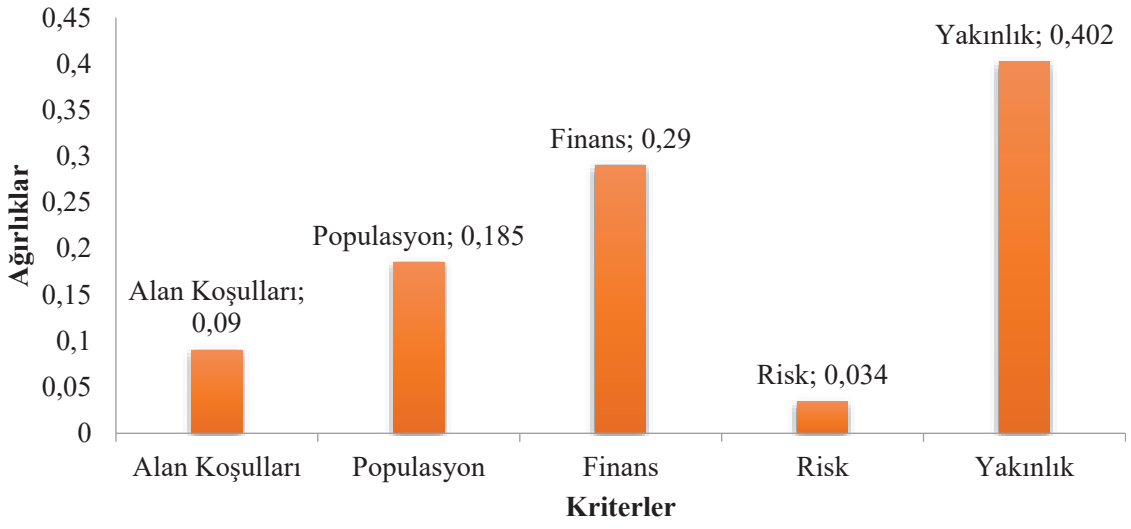
UYGULAMA

Çalışmada Türkiye'de geniş bir satış ağına sahip perakende firması için satış otomatı yer seçim problemi ele alınmıştır. Perakende firması, tüketiciye 7/24 hizmet verebilen satış otomatına yönelik yer seçimi yaparken; en önemli kriterin ne olması gerektiğine karar vermek istemektedir. Bu amaçla öncelikle kriterleri belirlemek üzere; sektörde çalışan deneyimli yöneticilerden ve ilgili alanda çalışmakta olan akademisyenlerden oluşan altı kişilik bir uzman ekibi oluşturulmuştur. Kapsamlı bir literatür taraması ve uzman neticesinde belirlenen beş kriter çalışmaya dahil edilmiştir. Bu kriterler, "Alan Koşulları", "Populasyon", "Finans", "Yakınlık" ve "Risk" kriterleri olarak Şekil 3'te gösterilmiştir. Kriterlere yönelik Tablo 3'teki dilsel ifadelerle değerlendirme yapılırken uzman görüşleri Modifiye Delphi yöntemiyle birleştirilmiş ve tek bir matrise indirgenmiştir. Tablo 4 Modifiye Delphi yöntemiyle konsolide edilen (birleştirilen) uzman görüşlerini özetlemektedir.

Tablo 4. Kriterlere Yönelik İkili Karşılaştırma Matrisi

	C_1	C_2	C_3	C_4	C_5
Alan Koşulları (C_1)	EÖ	DÖ	DÖ	BYO	ÇDÖ
Populasyon(C_2)	YÖ	EÖ	DÖ	YÖ	BDÖ
Finans(C_3)	YÖ	YÖ	EÖ	ÇYÖ	EÖ
Risk(C_4)	BDÖ	DÖ	ÇDÖ	EÖ	KDÖ
Yakınlık(C_5)	ÇYÖ	BYÖ	EÖ	KYÖ	EÖ

Birleştirilen karar matrisindeki dilsel değişkenlere karşılık gelen küresel bulanık sayılar için Tablo 3 kullanılarak; mevcut matris küresel bulanık matrise dönüştürülmüş ve matrisin tutarlılığı incelenmiştir. Adım 3'te verilen eşitlikten yararlanarak matrisin tutarlılığı incelendiğinde, CR oranı 0,042 olarak belirlenmiştir. Bu noktada Denklem 2'deki ifadeye dayanarak matrisin tutarlı olduğu sonucuna varılmıştır. Matris tutarlılığı saplandıktan sonra Küresel Bulanık AHP yönteminin diğer adımları tamamlanarak her bir kriterin ağırlığı Şekil 5'te belirtilmiştir.



Şekil 5. Nihai Kriter Ağırlıkları

Şekil 5'e göre; dikkate alınan beş kriterin Küresel Bulanık AHP yöntemi ile elde edilen ağırlıklarına bakıldığında en yüksek ağırlığa sahip kriterin *"Yakınlık"* kriteri olduğu görünmektedir. Yakınlık ana

kriterinin ardından, diğer dört kriter arasında en yüksek ağırlığa sahip ikinci kriter ise *"Finans"* olarak belirlenmiştir. Firma bir yandan yüksek kârlılığı amaçlarken bir yandan da maliyete odaklanmalıdır.. Yöntem sonucuna göre firma için en düşük öneme sahip kriter ise *"risk"* olarak belirlenmiştir.

SONUÇ

Çalışmada Türkiye'de geniş bir satış ağına sahip perakende firması için satış otomatı yer seçim problemi, bulanık çok kriterli karar verme yöntemi ile ele alınmıştır. Probleme yönelik, öncelikle kriterleri belirlemek üzere; sektörde çalışan deneyimli yöneticilerden ve ilgili alanda çalışmakta olan akademisyenlerden oluşan altı kişilik bir uzman ekibi oluşturulmuştur. Kapsamlı bir literatür taraması ve uzman neticesinde belirlenen beş kriter çalışmaya dahil edilmiştir. Belirlenen kriterlerin değerlendirilmesinde Modifiye Delphi Yöntemi kullanılarak uzmanlar arasında ortak bir görüş birliğine varılmış ve kriter değerlendirmeleri, küresel Bulanık AHP yöntemiyle ağırlıklandırılarak en önemli kriter belirlenmiştir. Buna göre en yüksek ağırlığa sahip kriterin *"Yakınlık"* kriteri olduğu belirlenmiştir. Denilebilir ki; perakendeci firma, satış otomatını müşterilerine, tedarikçilerine, diğer ulaşım modlarına, ana caddelere vs. ne kadar yakın konumlandırabilirse, o kadar etkin bir hizmet sağlayabilir. En yüksek ağırlığa sahip ikinci kriter ise *"Finans"* olarak belirlenmiştir. Buna göre, firma bir yandan yüksek kârlılığı amaçlarken bir yandan da maliyete odaklanmalıdır. Düşük maliyet için, otomat makinasını konumlandıracağı alandaki rakip sayılarına, ulaşım ve yatırım maliyetlerine dikkat etmelidir. Yöntem sonucuna göre firma için en düşük öneme sahip kriter ise *"risk"* olarak belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Otomat makinası yer seçim probleminde olduğu gibi birçok ÇKKV problemlerinde bilgideki muğlaklığın ve belirsizliğin giderilmesi kritiktir. Karar vericilere düşüncelerini tam olarak yansıtabilmeleri olanağını sağlayan Bulanık Kümeler, bu anlamda karar verme problemlerinde en sık kullanılan araçlardan biri olmuştur. Bu çalışmada Küresel Bulanık AHP yöntemine Modifiye Delphi Yöntemini entegre ederek otomat makinası yer seçim problemi için sunuyoruz. Yöntemin avantajı, karar vericilerin sözlü değerlendirmelerini daha iyi temsil edebilmesi ve bu sayede daha gerçekçi bir yaklaşım sunmasıdır. Önerilen yöntem üç ana aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak, kriterleri belirlemek üzere; bir uzman ekibi oluşturulmuş ve kapsamlı bir literatür taraması ve uzman neticesinde belirlenen beş kriter çalışmaya dahil edilmiştir. Bu kriterler, "Alan Koşulları", "Popülasyon", "Finans", "Yakınlık" ve "Risk" kriterleridir. Belirlenen kriterlerin değerlendirilmesinde ortak bir görüş birliğine varılması için ikinci aşama olan Modifiye Delphi Yöntemi çalışmada kullanılmıştır. Son aşamada ise sözlü ifadeler, küresel bulanık sayılarla temsil edilmiş ve Bulanık AHP yöntemiyle ağırlıklandırılarak en önemli kriter belirlenmiştir. Buna göre en yüksek ağırlığa sahip kriterin *"Yakınlık"* kriteri olduğu belirlenmiştir. *"Finans"* kriteri ise ikinci en yüksek ağırlığa sahip kriter olarak belirlenmiştir. Yöntem sonucuna göre firma için en düşük öneme sahip kriter ise *"risk"* olarak belirlenmiştir.

ÖNERİLER

Gelişen teknoloji, bilgiye erişimde kolaylık gibi faktörlerle beraber, son tüketiciyle birebir bağlantı halinde olan perakendeciler için pazarda rekabet gücü sağlamak daha da önemli hale gelmiştir. Bu noktada günümüz satış kanalları arasında yer alan ve gittikçe yaygınlaşmakta olan satış otomatları perakendeciler için müşteriye ulaşabilmede kilit araçlardan biridir. Burdan hareketle, çalışmada, tüketicinin ihtiyacına uygun hizmeti günün herhangi bir saatinde alabilmesinde etkin bir rol oynayan otomat makinası için yer seçimi problemi ele alınmıştır. Probleme yönelik Bulanık ÇKKV çatısı altında, Küresel Bulanık AHP yöntemi uygulanmış ve en önemli kriterin belirlenmesi sağlanmıştır. Gelecek çalışmalar için probleme yönelik çalışmada ele alınan kriter sayısı genişletilebilir ve kriterlerin değerlendirilmesi noktasında farklı bulanık kümeler ve farklı ÇKKV yöntemleri geliştirilebilir.

KAYNAKÇA

[1] A. Agarwal, R. Shankar, and M. K. Tiwari, "Modeling the metrics of lean, agile and leagile supply chain: An ANP-based approach," *Eur. J. Oper. Res.*, vol. 173, no. 1, pp. 211–225, Aug. 2006, doi: 10.1016/J.EJOR.2004.12.005.

[2] B. Dey, B. Bairagi, B. Sarkar, and S. K. Sanyal, "Warehouse location selection by fuzzy multi-criteria decision making methodologies based on subjective and objective criteria," *Int. J. Manag. Sci. Eng. Manag.*, vol. 11, no. 4, pp. 262–278, 2016, doi: 10.1080/17509653.2015.1086964.

[3] I. Ertuğrul and N. Karakaşoğlu, "Comparison of fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methods for facility location selection," *Int. J. Adv. Manuf. Technol.*, vol. 39, no. 7–8, pp. 783–795, 2008, doi: 10.1007/s00170-007-1249-8.

[4] H. Erbıyık, S. Özcan, and K. Karaboğa, "Retail Store Location Selection Problem with Multiple Analytical Hierarchy Process of Decision Making an Application in Turkey," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 58, pp. 1405–1414, Oct. 2012, doi: 10.1016/J.SBSPRO.2012.09.1125.

[5] A. Yildiz, E. Ayyildiz, A. Taskin Gumus, and C. Ozkan, "A Modified Balanced Scorecard Based Hybrid Pythagorean Fuzzy AHP-Topsis Methodology for ATM Site Selection Problem," *Int. J. Inf. Technol. Decis. Mak.*, vol. 19, no. 2, pp. 365–384, 2020, doi: 10.1142/S0219622020500017.

[6] R. Chakraborty, A. Ray, and P. K. Dan, "Multi criteria decision making methods for location selection of distribution centers," *Int. J. Ind. Eng. Comput.*, vol. 4, no. 4, pp. 491–504, 2013, doi: 10.5267/j.ijiec.2013.06.006.

[7] F. E. Boran, "An integrated intuitionistic fuzzy multi criteria decision making method for facility location selection," *Math. Comput. Appl.*, vol. 16, no. 2, pp. 487–496, 2011, doi: 10.3390/mca16020487.

[8] A. Özdağoğlu, "A multi-criteria decision-making methodology on the selection of facility location: Fuzzy ANP," *Int. J. Adv. Manuf. Technol.*, vol. 59, no. 5–8, pp. 787–803, 2012, doi: 10.1007/s00170-011-3505-1.

[9] A. Cagri Tolga, F. Tuysuz, and C. Kahraman, "A fuzzy multi-criteria decision analysis approach for retail location selection," *Int. J. Inf. Technol. Decis. Mak.*, vol. 12, no. 4, pp. 729–755, 2013, doi: 10.1142/S0219622013500272.

[10] E. Ayyildiz and A. Taskin Gumus, "A novel spherical fuzzy AHP-integrated spherical WASPAS methodology for petrol station location selection problem: a real case study for İstanbul," *Environ. Sci. Pollut. Res.*, vol. 27, no. 29, pp. 36109–36120, 2020, doi: 10.1007/s11356-020-09640-0.

[11] M. Deveci, N. Ç. Demirel, R. John, and E. Özcan, "Fuzzy multi-criteria decision making for carbon dioxide geological storage in Turkey," *J. Nat. Gas Sci. Eng.*, vol. 27, pp. 692–705, 2015, doi: 10.1016/j.jngse.2015.09.004.

[12] A. Karaşan, E. Boltürk, and C. Kahraman, "A novel neutrosophic CODAS method: Selection among wind energy plant locations," *J. Intell. Fuzzy Syst.*, vol. 36, no. 2, pp. 1491–1504, 2019, doi: 10.3233/JIFS-181255.

[13] R. J. Kuo, S. C. Chi, and S. S. Kao, "A decision support system for selecting convenience store location through integration of fuzzy AHP and artificial neural network," *Comput. Ind.*, vol. 47, no. 2, pp. 199–214, Feb. 2002, doi: 10.1016/S0166-3615(01)00147-6.

[14] C. R. Wu, C. T. Lin, and H. C. Chen, "Integrated environmental assessment of the location selection with fuzzy analytical network process," *Qual. Quant.*, vol. 43, no. 3, pp. 351–380, 2009, doi: 10.1007/s11135-007-9125-z.

[15] N. Roig-Tierno, A. Baviera-Puig, J. Buitrago-Vera, and F. Mas-Verdu, "The retail site location decision process using GIS and the analytical hierarchy process," *Appl. Geogr.*, vol. 40, pp. 191–198, 2013, doi: 10.1016/j.apgeog.2013.03.005.

[16] M. N. Mokhtarian and A. Hadi-Vencheh, "A new fuzzy TOPSIS method based on left and right scores: An application for determining an industrial zone for dairy products factory," *Appl. Soft Comput. J.*, vol. 12, no. 8, pp. 2496–2505, 2012, doi: 10.1016/j.asoc.2012.03.042.

[17] A. Awasthi, S. S. Chauhan, and S. K. Goyal, "A multi-criteria decision making approach for location planning for urban distribution centers under uncertainty," *Math. Comput. Model.*, vol. 53, no. 1–2, pp. 98–109, Jan. 2011, doi: 10.1016/J.MCM.2010.07.023.

[18] K. Govindan, K. Garg, S. Gupta, and P. C. Jha, "Effect of product recovery and sustainability enhancing indicators on the location selection of manufacturing facility," *Ecol. Indic.*, vol. 67, pp. 517–532, Aug. 2016, doi: 10.1016/J.ECOLIND.2016.01.035.

[19] Y. He, X. Wang, Y. Lin, F. Zhou, and L. Zhou, "Sustainable decision making for joint distribution center location choice," *Transp. Res. Part D Transp. Environ.*, vol. 55, pp. 202–216, Aug. 2017, doi: 10.1016/J.TRD.2017.07.001.

[20] A. Kumar and R. Anbanandam, "Location selection of multimodal freight terminal under STEEP sustainability," *Res. Transp. Bus. Manag.*, vol. 33, p. 100434, Dec. 2019, doi: 10.1016/J.RTBM.2020.100434.

[21] E. W. l. Cheng, H. li, and L. yu, "The analytic network process (ANP) approach to location selection: A shopping mall illustration," *Constr. Innov.*, vol. 5, no. 2, pp. 83–97, 2005, doi: 10.1108/14714170510815195.

[22] K. Devi and S. P. Yadav, "A multicriteria intuitionistic fuzzy group decision making for plant location selection with ELECTRE method," *Int. J. Adv. Manuf. Technol.*, vol. 66, no. 9–12, pp. 1219–1229, 2013, doi: 10.1007/s00170-012-4400-0.

[23] A. F. Guneri, M. Cengiz, and S. Seker, "A fuzzy ANP approach to shipyard location selection," *Expert Syst. Appl.*, vol. 36, no. 4, pp. 7992–7999, May 2009, doi: 10.1016/J.ESWA.2008.10.059.

[24] D. Choudhary and R. Shankar, "An STEEP-fuzzy AHP-TOPSIS framework for evaluation and selection of thermal power plant location: A case study from India," *Energy*, vol. 42, no. 1, pp. 510–521, Jun. 2012, doi: 10.1016/J.ENERGY.2012.03.010.

[25] N. Yıldız and F. Tüysüz, "A hybrid multi-criteria decision making approach for strategic retail location investment: Application to Turkish food retailing," *Socioecon. Plann. Sci.*, vol. 68, no. February 2018, p. 100619, 2019, doi: 10.1016/j.seps.2018.02.006.

[26] R. K. Singh, N. Chaudhary, and N. Saxena, "Selection of warehouse location for a global supply chain: A case study," *IIMB Manag. Rev.*, vol. 30, no. 4, pp. 343–356, 2018, doi: 10.1016/j.iimb.2018.08.009.

[27] A. Karaşan and C. Kahraman, "A novel intuitionistic fuzzy DEMATEL - ANP - TOPSIS integrated methodology for freight village location selection," *J. Intell. Fuzzy Syst.*, vol. 36, no. 2, pp. 1335–1352, 2019, doi: 10.3233/JIFS-17169.

[28] F. ÇEbi and İr. Otay, "Multi-Criteria and Multi-Stage Facility Location Selection under Interval

Type-2 Fuzzy Environment: A Case Study for a Cement Factory," *Int. J. Comput. Intell. Syst.*, vol. 8, no. 2, pp. 330–344, 2015, doi: 10.1080/18756891.2015.1001956.

[29] A. T. Gumus, "Evaluation of hazardous waste transportation firms by using a two step fuzzy-AHP and TOPSIS methodology," *Expert Syst. Appl.*, vol. 36, no. 2 PART 2, pp. 4067–4074, 2009, doi: 10.1016/j.eswa.2008.03.013.

[30] P. Gulum, E. Ayyildiz, and A. Taskin Gumus, "A two level interval valued neutrosophic AHP integrated TOPSIS methodology for post-earthquake fire risk assessment: An application for Istanbul," *Int. J. Disaster Risk Reduct.*, vol. 61, no. May, p. 102330, 2021, doi: 10.1016/j.ijdrr.2021.102330.

[31] L. A. Wolf and A. M. Delao, "Establishing Research Priorities for the Emergency Severity Index Using a Modified Delphi Approach," *J. Emerg. Nurs.*, vol. 47, no. 1, pp. 50–57, 2021, doi: 10.1016/j.jen.2020.09.005.

[32] S. Kumar, V. Sharma, S. S. Chougule, and V. Goel, "Prioritization of barriers to the development of renewable energy technologies in India using integrated Modified Delphi and AHP method," *Sustain. Energy Technol. Assessments*, vol. 50, no. December 2021, p. 101818, 2022, doi: 10.1016/j.seta.2021.101818.

[33] T. L. Saaty and T. L. Saaty, "Decision making with the analytic hierarchy process Decision making with the analytic hierarchy process," no. June, 2015, doi: 10.1504/IJSSCI.2008.017590.

[34] L. A. Zadeh, "Fuzzy sets," *Inf. Control*, vol. 8, no. 3, pp. 338–353, Jun. 1965, doi: 10.1016/S0019-9958(65)90241-X.

[35] F. Kutlu Gündoğdu and C. Kahraman, "A novel spherical fuzzy analytic hierarchy process and its renewable energy application," *Soft Comput.*, vol. 24, no. 6, pp. 4607–4621, 2020, doi: 10.1007/s00500-019-04222-w.

[36] A. Karaşan, E. Boltürk, and F. Kutlu Gündoğdu, *Assessment of Livability Indices of Suburban Places of Istanbul by Using Spherical Fuzzy CODAS Method*, vol. 392. 2021.

SAĞLIKTA VE EBELİKTE İNOVASYONUN YERİ VE ÖNEMİ

Ayşe Nur YILMAZ[1], Sümeyye ALTIPARMAK[2*]

[1]Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Elazığ, Türkiye
ORCID NO: 0000-0003-0489-7639
[*2]İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-4759-1210

Özet

Inovasyon, kavram olarak her ne kadar yaygın bir terim haline gelmiş olsa da, günümüzde çoğu kişi tarafından hala anlaşılması zor bulunmaktadır. İnovasyon kavramı farklı ve yeni fikirler geliştirmek ve bu fikirler doğrultusunda ürün veya hizmetler ortaya koymak olarak tanımlanmaktadır. Sürekli olarak kendini yenileyen dünyada yeniliğe uyum sağlama ve mesleki yaşamı devam ettirebilmek, gelişimini sağlamak için, sağlık profesyonellerinin kendilerini devamlı olarak yeniliğe hazır hale getirmeleri ve inovatif yaklaşım içinde bulunmaları gerekmektedir. Kültürel özelliklerden, yeni bilgilere olan açıklık, risk alma eğilimi, geçmişteki deneyimler ve eğitime verilen değerler inovasyonu olumlu yönden etkileyen faktörler arasında gösterilebilir. Dolayısıyla yenilik ve değişime açık olan bir kültürde inovasyon kavramı güç kazanmaktadır. Sağlıkta inovasyon sağlık profesyonellerinin daha akıllı, daha hızlı, daha iyi ve daha uygun maliyetli çalışmasına yardımcı olarak, sağlık profesyonellerinin hastaya odaklanmasına yardımcı olan yenilikler olarak tanımlanmaktadır. Sağlık bakımı hizmetlerinin maliyetlerindeki artış, sağlık kurumlarının etkin, ekonomik ve hasta merkezli bakımın geliştirilmesine yönelik inovasyon uygulamalarına ihtiyacı arttırmıştır. Inovatif uygulamalar, hastaların hastanede kalış süresini kısaltmakta, hastaların daha az ağrı çekmesini sağlamakta ve hastaların hastanede kaldığı süre boyunca konforlu bir iyileşme dönemi geçirmelerini yardımcı olmaktadır. İnovasyon, sağlık ve ebelik bakımında kalitenin sağlık hizmeti kalitesini, güvenliğini ve verimliliğini artırmak için hayati bir önem taşımaktadır. Inovatif stratejilerin geliştirilmesi, bakım modellerine yansıtılması sağlığın gelişimi için oldukça yararlı olacaktır. Sağlık alanında inovasyon profilini arttırıcı yönde faaliyetlerin gözden geçirilmesi ve eğitim, seminer programlarının arttırılması gerekmektedir. Yapılan eğitim programlarında inovatif uygulamalara daha fazla yer verilmeli, eğitim kurumları ve mesleki örgütlerin iş birliği ile kişisel ve mesleki gelişimlerini sağlayacak yayınları takip etmeleri, bilimsel kurslara katılmaları için teşvik edilmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Inovasyon, Sağlık, Ebelik

Abstract

Although innovation has become a common term as a concept, it is still difficult to understand by most people today. The concept of innovation is defined as developing different and new ideas and putting forward products or services in line with these ideas. In a world that is constantly renewing itself, in order to adapt to innovation, to maintain professional life and to ensure its development, health professionals must constantly prepare themselves for innovation and take an innovative approach. Among the cultural characteristics, openness to new information, tendency to take risks, past experiences and values given to education can be shown among the factors that positively affect innovation. Therefore, the concept of innovation gains strength in a culture that is open to innovation and change. Innovation in healthcare is defined as innovations that help healthcare professionals focus on the patient by helping healthcare professionals work smarter, faster, better and more cost-effectively. The increase in the costs of health care services has increased the need for innovation practices for the development of effective, economical and patient-centered care in health institutions. Innovative applications shorten the hospital stay of the patients, make the patients suffer less pain and help the patients to have a comfortable recovery period during their stay in the hospital. Innovation is vital for improving the quality, safety and efficiency of health care in health and midwifery care. Developing innovative strategies and reflecting them on care models will be very beneficial for the development of health. It is necessary to review the activities to increase the innovation profile in the field of health and to increase the training and seminar programs. Innovative practices should be included more in the training programs, educational institutions and professional organizations should be encouraged to follow the publications that will provide their personal and professional development in cooperation and to participate in scientific courses.

Keywords: Innovation, Health, Midwifery.

GİRİŞ

İnovasyon, yirmi birinci yüzyılda ön plana çıkan ve büyük öneme sahip olan bir kavramdır. Gelişen bilişim teknolojileri karşısında meydana gelen uyum sağlama gereksinimi insanları ve toplumu değişmeye ve yenilenmeye zorlamaktadır (Unterschuetz et al., 2008). Bilimsel çözümler üretmek ve bakım kalitesini artırmak için inovasyon sürecinin ve yöntemlerin kullanılması gerekmektedir. İnovasyon sürecinin ve yöntemlerinin rehber olarak benimsenebilmesi için inovasyonun özelliklerinin bilinmesi zorunludur (Can, 2018). İnovasyonun, girişimcilik, araştırma, teknoloji ve yaratıcılık gibi birçok kavramla ilişkisi vardır. Bilgi ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte birçok ülke tarafından milli bir felsefe olarak tanımlanan inovatif fikirler daha fazla alanda karşımıza çıkmaktadır (Başkurt ve Aydın Ateş, 2020). Günümüzde bilimsel ve teknolojik ilerlemeler sonucu sağlık sektöründeki bakım uygulamaları da hızla yenilenme süreci yaşamaktadır. Bu ilerlemelerle birlikte, nüfusun giderek yaşlı nüfus halini alması, akut hastalıkların kronikleşmeye başlaması, hastaneye başvuran kişilerin hastaneden ve bakım uygulamalarından beklentilerindeki değişimler ile tanı, tedavi ve bakımda takip edilen yöntemlerin hızla değişim gösteriyor olması sağlık profesyonellerinin de kendilerini sürekli yenilemelerini yani inovasyon ihtiyacını doğurmaktadır.

Sağlık sektörünün önemli ve temel kurumlarından biri olan hastaneler, rekabet edebilirlik, sürdürülebilirlik ve sağlık profesyonellerinin/hastaların ihtiyaçlarına daha iyi cevap verebilmek amacıyla yenilikçi olma durumundadırlar. Bu yüzden son dönemlerde hastaneler ve sağlık sektörü için inovasyonun önemi giderek daha fazla ön plana çıkmış, gerek uygulama alanında gerekse teorik alanda yapılan çalışmalara ilgi artmıştır (Aksay ve Orhan, 2013). İnovasyon sürecinin başarısı, inovasyon kavramının özelliklerini öğrenerek, inovatif stratejilerin üretilmesi ve uzun vadede uygulamalara yansıtılmasına bağlıdır. Sağlık uygulamalarının gereksinimleri ancak inovatif stratejiler ve inovatif özelliklerin bilinciyle akılcı eylemlerde bulunularak karşılanabilir (Can, 2018).

INOVASYON

Inovasyon, kavram olarak her ne kadar yaygın bir terim haline gelmiş olsa da, günümüzde çoğu kişi tarafından hala anlaşılması zor bulunmaktadır. Literatürde inovasyon kavramının farklı tanımları bulunmaktadır. Latince kökenli olan ‘innovatus’ kelimesinden türetilen inovasyon kelimesi, Türk Dil Kurumu’da “yenileşim” olarak ifade edilmektedir (TDK). Yaratıcı fikirler inovasyonun merkezinde yer alır fakat fikirler tek başına yeterli değildir (Brysiewicz et al., 2015). Ayrıca inovasyon süreci için, yeni fikirleri (ürünler, yöntemler veya hizmetler gibi) değer yaratan çıktılara dönüştürmesidir diyebiliriz (Dil ve ark., 2012). İnovasyon kavramını, bilim ve teknolojiyi ekonomik ve toplumsal yönden faydalı hale getirmeyi anlatmaktadır olarak özetleyebiliriz (9) (Başkurt ve Aydın Ateş, 2020).

Birçok ülkede bir felsefe olarak tanımlanan inovasyon kavramı bilgi ve teknolojinin gelişmesiyle daha fazla alanda görülmektedir. Dünyanın hızla gelişmesiyle birlikte insanlar yeni ürün ve fikirlere ilgi duymaktadır. Bu durum inovasyon kavramının rekabetin ana unsurlarından biri olduğunu göstermektedir. Inovasyon kavramına verilen önem artan rekabetle birlikte her dakika daha da artmaktadır. Böyle bir ortamda, bir kurumun ayakta kalması, ürünler üreterek veya hizmetlerini yenileyerek sağlanabilir. Kalkınmanın itici gücü olarak inovasyon, ülkenin ekonomik, sağlık ve sosyal gelişiminde kilit bir rol oynamaktadır.

Inovasyon ve icat (buluş) kavramları günlük hayatta birbirlerinin yerine kullanılabilmektedir ancak birbirlerinden farklı kavramlardır. İcat (buluş), bilim adamları tarafından yapılan yeni bir teknik disiplinin keşfedilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır. Yeni fikirler ya da bilgiler yoluyla geliştirilen icatlar, uzun vadeli araştırmaların sonucudur (Kartal ve Kantek, 2018). Ancak her icat (buluş) bir inovasyon olarak kabul edilmez. Bir icadın inovasyona olarak kabul edilebilmesi için günlük yaşamda kullanılması, toplumun benimsenmesi, ticari ürün olarak piyasaya sürülmesi, kullanım alanında faydalı ve verimli bir ürün/hizmet olması gerekir. İnovasyonda, bir icadın kullanımı zorunlu değildir, değişen uygulama yöntem ve teknolojilerini, sunulan ürünlerde farklı teknolojilerin kullanılmasını, ürün ve inovasyon yaratma yollarının keşfedilmesini, bilginin ekonomik ve sosyal faydaya dönüştürülmesini de içermektedir.

SAĞLIKTA INOVASYON

ICN’ye göre sağlıkta inovasyon; bireysel, toplumsal ve örgütsel olarak, sağlığı geliştirmek, hastalıkları önlenmek, daha kaliteli bir hasta bakımı gibi uygulamak ve başarılabilir bir sonuca dönüştürülmesi süreci olarak

tanımlanmaktadır. Geleceğe yapılmış büyük bir yatırım olan inovasyon kavramına verilen önem günden güne artmaktadır. İnovasyonun en yoğun yaşandığı, bilişim teknolojisi yüksek ve inovatif potansiyelli alanların başında sağlık hizmetleri gelmektedir. Inovasyon kavramı, sağlık hizmetleri açısından yaşamsal bir öneme sahiptir. Sağlığı geliştirme ve bakım hizmetlerinde yenilik ancak sağlık mesleklerinin inovasyon yapmasıyla mümkündür (Başkurt ve Aydın Ateş, 2020). Toplumun sağlık hizmetlerine yönelik daha yüksek talep beklentisiside sürekli artmaktadır (Özen Çınar, 2018). İnovatif fikirler ve projeler açısından sağlığı geliştirmek, hastalıkları önlenmek, hastanede kalış sürelerini azalmak, hasta bakım yönetimini daha profesyonel ve daha iyi yapmak amacıyla oldukça önemlidir (Başkurt ve Aydın Ateş, 2020). Kısıtlı kaynakları olan sağlık hizmetlerinde inovasyon sayesinde ileri teknolojilerle ucuz ve erişilebilir çözümler üretilmesi ön plandadır (Şengün, 2016).

Yüzyıllar boyunca sağlık konusunda pek çok inovatif başlangıçlar yapılmış ve geliştirilmiştir. Örneğin, sağlık bakım hizmetlerini geliştirme ve bakımın önemini vurgulayan inovatif yaklaşımlarla doğum yapan kadınların hayatları kurtarılmıştır. Kanguru anne bakımı fikri, Amerikalı bir hemşire tarafından geliştirilmiş ve gelişmekte olan ülkelerde neonatal mortaliteyi azalttığı belirlenmiştir. (Şengün, 2016). Ayrıca kanguru anne bakım inovasyonunun, elde edilmesi ve kullanımı kolay, ekonomik ve güvenli bir yöntem olduğu için toplum ve ülke yararına geliştirilmiş bir inovasyon örneğidir. İnovasyon, sağlık alanında hayati öneme sahiptir. Toplum refahına, sağlıklı yaşama ve ülke ekonomisine yenilikler getirir (Başkurt ve Aydın Ateş, 2020). Toplumun sağlığını iyileştirmek için inovasyonu geliştirmek ve desteklemek çok önemlidir. Sağlık sistemlerini geliştirmek ve halk sağlığını iyileştirmek için politikalar oluşturulmalı veinovatif süreçler desteklenmelidir. İnovasyonun gelişmesini ve ilerlemesini sağlamak amacıyla inovatif girişimleri destekleyen ve ödüllendiren bir kurum kültürü oluşturulmalıdır (Negash et al., 2018).

Sağlık sektöründe inovasyonu gerekli kılan sebepler

Sürekli gelişen bilgi ve teknoloji karşısında ortaya çıkan uyum sağlama gereksinimi insanları ve toplumu hem değişmeye hem de inovasyona zorlamaktadır (Başkurt ve Aydın Ateş, 2020). Sağlık hizmetlerinin maliyetlerindeki artış, sağlık kurumlarında etkin, ekonomik ve hasta merkezli bakımın geliştirilmesinde yenilikçi uygulamaları beraberinde getirmiştir (Weng et al., 2016). İnovatif uygulamalar, hastanın hastanede kalış süresini kısaltır, hastanın daha az ağrı çekmesini sağlar ve hastanede yatış süresi boyunca hastanın rahat bir iyileşme süreci geçirmesini sağlar. Ayrıca inovatif uygulamalar, sağlık hizmetinin kalitesini ve etkililiğini arttırarak verimliliğin ve karlılığın gelişmesine yardımcı olur (Kartal ve Kantek, 2018; Weng et al., 2016; White et al., 2016).

Yapısı ve hizmet sunum şeklinden dolayı tüm sektörlerden farklı olan sağlık sektörünün ana unsuru insan ve insan sağlığı olduğundan dolayı tanı ve tedavi süreçleri oldukça kritiktir. En basit hataların bile geri dönüşü olmayan zararlara yol açabildiği bilinmektedir. Bu nedenle sağlık kurumları her adımda günceli yakalamalı ve kaliteyi arttırmaya yönelik inovasyon çalışmaları yürütmelidir (Şengün, 2016). Erken tanı ve tedavi imkanlarının artması ileriki zamanlarda oluşabilecek daha maliyetli ve zor süreçlerin önüne geçmektedir ve sağlık hizmetlerinde verimlilik artışına katkı sağlamaktadır (Şengün, 2016). Kullanılan teknolojiler, malzemeler, uzun iş süreçleri sağlık sektöründe maliyetleri yükseltmektedir. İnovasyonla birlikte maliyeti arttıran unsurlarda tasarruf sağlamanın mümkün olabileceği bildirilmiştir (Lal and Adair, 2014). Coğrafi engeller sebebiyle ülkelerin her bölgesi aynı imkanlara sahip olamayabilir. Her bölgede ve her bireye eşit nitelikte sağlık hizmetinin ulaştırılabilmesi de inovasyonu gerekli kılan nedenler arasındadır. Geçmiş dönemlere kıyaslara sağlıklı yaşama konusunda daha bilinçli bir toplum yapısının oluşması, hastaların daha seçici olmaları, en iyi ve kaliteli hizmeti aramaları sağlık hizmetlerinde inovasyonu zorunlu kılan nedenler arasındadır.

Sağlık sektöründe inovasyonu engelleyen unsurlar

Sağlık sektörünün merkezinde insan sağlığı vardır. Bu nedenle sağlık sektöründe köklü değişiklerin yapılması ve inovasyon faaliyetlerinin gerçekleşmesi kolay değildir. Sağlık hizmetlerinde inovasyonun karşısına çıkan engellerin çözülebilmesi için öncelikle söz konusu engelin saptanması gerekmektedir. Maliyet, bilgi, pazar, kurumsal faktörler ve nitelikli personel eksikliği sağlık sektöründe inovasyonu engelleyen unsurlardandır. Ayrıntılı açıklarsak; girişim için fon ve finansman eksikliği, çok yüksek maliyetler, inovasyon potansiyeli yetersizliği, teknolojik bilgi ve pazar bilgisi eksikliği, çalışanların değişime yönelik olan tavrı, yöneticilerin değişime yönelik olan tavrı, iş akış koşullarından dolayı personelin inovasyon faaliyetlerine yönlendirilme imkansızlığı, inovatif ürün ve hizmetler için belirsiz talep, altyapı eksikliği, düzenlemeler, mevzuat, standartlar

ve vergilendirme, önceki inovasyonlardan dolayı yenilik yapma ihtiyacının hissedilmemesi ve inovasyona yönelik talep eksikliğinden dolayı gereksinim duyulmaması bu unsurların bazılarıdır.

Tüm bu engelleyici faktörlerden dolayı sağlık hizmetlerinde inovasyon süreci başlamadan önce detaylıca planlanmalıdır. Oluşabilecek herhangi bir aksiliğe karşı alternatif planlar belirlenmelidir. Ayrıca tüm sürecin uygulayıcı tarafından dikkatle takip edilmesi de gerekmektedir (Aksay ve Orhan, 2013).

İnovasyonun sağlık sektörüne sağladığı faydaları

Sağlık sektöründe inovasyon geleneksel yöntemlerin değişmesine neden olmaktadır. İnovasyon bireysel ve toplumsal gereksinimlerin (sağlık, dinlenme, ulaşım, çalışma vb.) daha iyi karşılanmasını sağlar (Eren Fidancı ve ark., 2018). İnovasyonun sağlık kurumlarına faydaları; rekabet avantajı sağlama, bilginin ekonomik bir değere dönüşmesi, verimlilik ve kalite artışı, hasta tatmininin arttırılması, çalışma şartlarının iyileştirilmesi, hizmet sunumunda bekleme sürelerinin kısalması, etkili, verimli ve daha kaliteli hizmet sunumu için kalite çalışmalarına hız verilmesi, düzenli denetimler ve kontroller ile sağlık hizmetlerinde kalite yakından takip edilmesidir (Toprak, 2019).

Inovasyon özellikle teknoloji açısından yoğun sektörler için oldukça önemlidir. Bu sektörler nitelikli iş gücüne sahiptir ve dinamik yapısından dolayı gerçekleştirilen inovasyonlar teknoloji temellidir. Teknolojinin yoğun kullanıldığı sektörlerde diğerlerine göre teknolojik yayılma hızı yüksektir (Toprak, 2019). Sağlık sektörü yoğun teknoloji kullanılan ve yoğun değişim akımına sahip bir sektördür. İnovatif faaliyetler ilaç, tıbbi cihaz gibi yeni ürünler ile E-sağlık gibi yeni hizmet süreçlerini oluşturmaktadır. İnovatif sağlık ürünleri ile erken teşhis ve tedavi imkanları sağlanarak ileride oluşabilecek daha maliyetli tedaviler ve daha büyük sorunların önüne geçilebilmektedir. Sağlık sektöründe sunulan hizmetin; yüksek teknoloji ve nitelikli işgücünün birleşmesiyle daha etkili olabileceği unutulmamalıdır. Yeni tedavi yöntemleri, ilaç ve tıbbi cihazlar sağlık sektörünün ara girdileridir ve bu teknolojik gelişmelerle sağlık hizmetlerinin performansı arttırılabilmektedir. Sağlık sektörü inovasyon örneği olarak; tıbbi ve mali bilginin yönetimi ve takibi amacıyla uygulanmaya başlayan e-sağlık hizmetleri; hizmet sunumu kalitesini, güvenilirliğini ve verimliliğini artırmayı hedeflemiştir. Aynı zamanda sağlık hizmetlerindeki finansal kararlarının daha etkili verilmesini sağlama yönünde de katkı sunmaktadır.

Sağlık sektörünün nihai çıktısı sağlıklı bir toplumdur. Sağlıklı toplum ile işgücü verimi artmaktadır. İnovasyon geliştirildiği kurum ya da ülkeye rekabet avantajı kazandırmaktadır. Sağlık sektörü teknoloji ve bilgi yoğun olduğundan dolayı olası gelişmeler bağlantılı olduğu farklı sektörlere de yayılmaktadır (Toprak, 2019). İnovatif sağlık teknolojileri ile hastaların yaşam standartlarını yükseltmek, tanı ve tedavi süreçlerini daha kaliteli ve etkili yürütebilmek, sağlık hizmeti verimliliğini arttırmak hedeflenmektedir. İnovasyona en açık sektörlerden biri olmasına rağmen hızlı gelişen teknoloji nedeniyle sağlık teknolojileri inovasyonunun ömrü kısadır. Ciddi yatırımları da beraberinde gerektiren sağlık teknolojileri inovasyonu, uluslararası büyük kuruluşların sektörde tekel durumda olması sebebiyle bu alana yatırım yapmak pek kolay değildir. Sağlık teknolojileri inovasyon fikirlerinin oluşmasında süreçlerde görevli teknik çalışanlar, yöneticiler ya da son kullanıcı konumunda sağlık çalışanları katkı sağlamaktadır (Aslan ve ark., 2018). Yaşam süresinin uzaması, kronik hastalıkların artışı ve değişen çevresel koşullar gibi birçok faktörle ilişkili olarak sağlık hizmetlerine yönelik talep artışı görülmektedir. Sağlık ihtiyacı, hasta talepleri, gelişen teknoloji ile birlikte politika belirleyicilerin verdikleri kararlar sağlık teknolojilerinin inovasyonunu etkilemektedir. Sağlık teknolojilerinin, alanında aktif kuruluş sayısının artması ve yeni teknoloji üretme kapasitesi ile büyüyen bir sektör olduğu unutulmamalıdır (Arık ve ark. 2016)

EBELİKTE INOVASYON

Ebelikte inovasyon, ebelik literatüründe her geçen gün daha önemli bir kavram haline gelmiştir. Teknolojinin sürekli gelişmesi ile birlikte ebelik alanında da anne ve çocuk sağlığının güçlendirilmesi, alternatif uygulamaların, gebelik bakımı uygulamalarının ve eğitimin inovasyonla güçlendirilmesinin sağlanması gerekmektedir. Ebeler, güncel gelişmeleri takip etmek, inovasyonu desteklemek ve görünür kılmak, eğitim kalitesini artırmak gibi faaliyetlerde yer almaktadırlar. Ebelik alanında, inovatif faaliyetlerin artırılması amacıyla sempozyum, kongre ve kurslar düzenlenmektedir.

Ebelik hizmetlerinin kalitesinin sağlanmasına yönelik araştırmalar güçlendirilmeli ve farkındalık oluşturulmalıdır. Bu doğrultuda ebe profesyonel, deneyime açık, meraklı, yenilikçi düşünen ve yenilikçi yöntemlere uyum sağlayan bir meslek üyesi olmak durumundadır. Ebelik mesleğinin gelişimi kanıta dayalı bilgi

içeriğine sahip olmalı ve bu bilgiler sahaya yansıtılmalıdır. Sürekli güncellenen dünyanın yeniliklerine uyum sağlamak, kariyerlerini sürdürmek ve gelişimlerini sağlamak için çalışanların ve öğrencilerin sürekli yeniliğe hazırlıklı olmaları ve yenilikçi yöntemleri benimsemeleri gerekmektedir. Topluma uyum ihtiyacı, eğitim kurumlarında inovasyon kültürünün oluşturulması açısından önemlidir. İnovasyon kültürü yaratmak, inovasyon çalışmalarının geliştirilmesini ve sürdürülmesini destekleyecektir. Ebelik alanında inovasyon kültürü oluşturmak önemlidir çünkü inovasyon faaliyetlerinin nasıl yürütüleceği, nelere odaklanılacağı ve inovasyonun desteklenmesi gerektiği konusunda fikir oluşturur. Her bireyin farklı özellikleri olduğu gibi yeniliğe uyum derecesi de farklı olabilir. Bu farklılıklar nedeniyle, deneyimlemeye istekli, meraklı, eleştirel düşünme becerisine sahip ve risk alma eğiliminde olan kişilerin daha inovatif olmaları görülmektedir. Yenilikçi, uyum sağlayabilen ve hatta yeniliğe katkıda bulunan bireylere ihtiyaç vardır. Yenilikçi düzeyi düşük olan bireyler, bilgi edinme, bilgiyi kullanma, yaratıcı düşünme ve yeniliğe uyum sağlama konusunda daha az yeteneklidir. Ebelerin inovatif düşünceye sahip olabilmeleri için eğitim programları düzenlenmeli, gerektiğinde ebelik bölümüne inovasyon dersi konulmalı ve sahada çalışan ebeler desteklenerek yaratıcılık düzeyleri geliştirilmelidir. Böylelikle ebelerin yenilikçi özelliklerinin geliştirilmesi ve farkındalıklarının artması beklenmektedir(Başkurt ve Aydın Ateş, 2020).

Sağlık alanında inovasyonun gelişmesi ve desteklenmesi daha iyi ve daha kaliteli bir bakım sunabilmek açısından oldukça önemlidir. Sağlıkta inovasyonun gelişmesiyle beraber bu konusundaki gelişmelerin maddi olarak ülke ekonomisine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Inovasyon kavramı, geleceğe yapılmış büyük bir yatırımdır ve topluma kazandırılmalıdır. Ebelik mesleğinin varlığını sürdürebilmek, daha kapsamlı ve kaliteli bir bakım sunabilmek ve ayrıca ülke ekonomisini kalkındırmak için kendini yenilemek, yeni yaklaşımlarda bulunması gerekir. Ebelik bakımında değişim başlatan inovasyonun yer alması, mesleğin değer kazanmasına ve gelişmesine önemli derecede katkı sağlayacaktır (Başkurt ve Aydın Ateş, 2020).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Inovatif uygulamalar, sağlık bakım kalitesinin geliştirilmesi, bakım maliyetlerinin azaltılması, kanıta dayalı uygulamaların ve sağlık alanında bilimsel bilgi birikiminin arttırılmasında önemli bir role sahiptir. Sağlık ve ebelik alanında inovasyon farkındalığı kazandırmak, inovasyon faaliyetlerini arttırmak ve güçlendirmek önemlidir. Eğitim, inovasyon kavramını topluma kazandırmanın en iyi yoludur. Artan gereksinimlere, gelişen teknolojiye yanıt verme görevi eğitim kurumlarının daha kapsamlı ve yenilikçi uygulamalar geliştirmeleriyle mümkündür.

Ebelerin ve sağlık profesyonellerinin, anne ve çocuk sağlığını korunmak ve desteklenmek, sağlıklı bir gebelik geçirmek için riskleri kontrol altına almak ve yenidoğan sağlığını korumak gibi önemli rolleri vardır. Bu yüzden ebelerin ve sağlık profesyonellerinin yenilik ve gelişmeleri takip etmeleri ve devamlı olarak kendilerini yenilemeleri, inovatif yaklaşımları benimsemeleri gerekmektedir. Sağlık alanında yeniliklerin üretilmesi ve inovatif yaklaşımlara uyum sağlanması, mesleğin imajının olumlu yönde etkilenmesine, sağlık politikalarının oluşmasına ve ülke ekonomisine yarar sağlayacaktır. Son zamanlarda bilgi akışındaki yoğunluk, gelişen teknoloji, sağlık bakım hizmetlerindeki taleplerin değişmesi ve toplumun beklentisinin artması sağlık profesyonellerinin ve sağlık öğrencilerinin değişim ve yeniliklerini zorunlu kılmaktadır. Aynı zamanda sahada çalışan ebelerde ve sağlık profesyonellerinde inovatif düşünce yapısı geliştirilmesi açısından desteklenmelidir. Inovatif stratejilerin geliştirilmesi, bakım modellerine yansıtılması sağlığın gelişimi için oldukça yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

Aksay K, Orhan F 2013. Hastanelerde inovasyon sürecinin risk yönetimi bağlamında değerlendirilmesi: Bir model önerisi. Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(3): 10-23.

Arık Ö, İleri YY, Kaya B 2016.Sağlık hizmetlerinde tıbbi cihaz sektörü. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi.19(2);187-202

Aslan Ö, Boz C, Cerit M 2018. Sağlık İnovasyonu üzerine kavramsal bir çerçeve ve sağlıkta dönüşüm programı Socıal Scıences Studıes Journal. 15 (4): 786-798

Başkurt E, Aydın Ateş N 2020. ebelik alanında inovasyon yaklaşımları. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 7(2): 29-34.

Brysiewicz P, Hughes TL, McCreary LL2015. Promoting innovation in global nursing practice. Rwanda Journal Series F: Medicine and Health Sciences 2(2): 41-45.

Can Ş 2018. İnovasyon özellikleri ve inovasyon stratejisi. In: Sevil Ü, Demirel Bozkurt Ö(eds), Hemşirelik ve inovasyon. İstanbul: Güven Plus Grup Danışmanlık A.Ş. Yayınları pp.12-22

Dil S, Uzun M, Aykanat M 2012. Hemşirelik eğitiminde inovasyon. International Journal of Human Sciences, 9(2):1217-1228.

Eren Fidancı B, Yıldız D, Bayrak Aykan E 2018. Hemşirelerde inovatif ruhu uyandırma. In: Sevil Ü, Demirel Bozkurt Ö(eds), Hemşirelik ve inovasyon. İstanbul: Güven Plus Grup Danışmanlık A.Ş. Yayınları pp.38-52.

Kartal H, Kantek F 2018. Hemşirelikte inovasyon örnekleri. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi 5(1): 57-63.

Lal S, Adair CE 2014. E-mental health: A rapid review of the literature. Psychiatr Serv. 65(1):24-32.

Negash S, Musa P, Vogel D, Sahay S 2018. Healthcare information technology for development: Improvements in people's lives through innovations in theuses of Technologies. Informatıon Technology For Development. 24(2): 189–197.

Özen Çınar İ 2018. Hemşirelik eğitiminde inovasyon yaklaşımı. In: Sevil Ü, Demirel Bozkurt Ö(eds), Hemşirelik ve inovasyon. İstanbul: Güven Plus Grup Danışmanlık A.Ş. Yayınları pp.53-69.

Şengün H 2016. Sağlık hizmetleri sunumunda inovasyon. Med Bull Haseki, 54: 194-198.

Türk Dil Kurumu. Available at: https://sozluk.gov.tr/a0400e [10.12.21]

Toprak B 2019. Sağlık teknolojilerinde inovasyon. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Unterschuetz C, Hughes P, Nienhauser D, Weberg D, Jackson L 2008. Caring for innovation and caring for the innovator. Nursing administration quarterly, 32(2):133-141. doi:10.1097/01.NAQ.0000314542.67359.fe

Weng RH, Chen WP, Huang CY, Hung CH, Hsu CT 2016. Can nurse innovation improve customer perception of service quality and experience? Journal of Clinical Nursing, 25(1): 1950-1961.

White KR, Pillay R, Huang X 2016. Nurse leaders and the innovation competence gap. Nursing Outlook, 6(3): 255-261.

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN SAĞLIK ALANINDA KULLANIMI

Sümeyye ALTIPARMAK[1*], Ayşe Nur YILMAZ [2]

[*1]İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-4759-1210
[2]Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Elazığ, Türkiye
ORCID NO: 0000-0003-0489-7639

Özet

Bilişim teknolojisi, verilerin kaydedilip saklanması, belirli bir işlem sürecinin devamında yeni bilgilerin ortaya çıkarılması, bu yeni bilgilerin saklanması ve aktarılması gibi işlemlerin etkili ve verimli bir şekilde uygulanmasına olanak sağlayan teknolojileri tanımlamada kullanılan bir terimdir.

Bilişim teknolojilerinin kullanımında birçok amaç bulunmaktadır. Karar alma aşamasında, yönetim faaliyetlerinde, örgüt yapı ve işleyişinin kontrol edilmesinde yardımcı olacak bilginin toplanması, işlenmesi ve iletilmesinde kullanımı, bu teknolojinin temel amaçları arasındadır. Bilişim teknolojisi, bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin, özellikle iletişimin alt yapısındaki gelişmelerin ortaya çıkardığı her tür verinin elde edilmesi, işlenmesi, depolanması ve dağıtılması konusunda yeni ve sürekli gelişmelere neden olan bir teknolojidir. 1950'li yıllarda bilgisayarların ticari alana taşınması ve etkili bir şekilde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte bilişim teknolojilerinin ekonomik hayatta öneminin anlaşılması ve kullanımının yaygınlaşması sağlanmıştır. Bilişim teknolojilerinin gelişimi temel olarak üç aşamalı bir şekilde gerçekleşmiş ve 2000'li yıllarla hız kazanarak devam etmiştir. Bilişim teknolojisi eğitim, iletişim, ulaşım, ticaret, inşaat gibi alanlarda kullanılmasının yanı sıra sağlık alanında da kullanıldığı belirlenmiştir. Sağlık Bilişim Sistemleri, koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin yönetimi ve sunumuna ilişkin her türlü bilginin üretilmesi, iletimi ve etkin biçimde kullanılması için kurulan donanım, yazılım, yöntem ve yönergeler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Sağlık-Net, Merkezi Hastane Randevu Sistemi, e-Nabız, e-Reçete, Tele-Tıp, Elektronik Sağlık Kaydı, Hasta kayıt sistemleri, Laboratuar sistemleri, Eczane takip sistemleri, İlaç Takip Sistemi, Mobil Sağlık (M-Sağlık) Teknolojileri, Tıbbi görüntüleme sistemleri (Ultrasonografi, Röntgen, MR vb.), Sağlık Bilişim Sistemleri ve Sanal Gerçeklik gibi uygulamalar Sağlık Bilişim Sistemleri kapsamında geliştirilmiş ve sağlık alanlarında kullanılmaya başlanmıştır. Bu uygulamalar ile birlikte sağlık hizmet sağlayıcısına ya da sağlık kuruluşuna ulaşma imkânı bulunmayan bireye sağlık hizmetini sunmak için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması sağlanmıştır. Ayrıca sağlık okuryazarlığının arttırılması, istenilen her yerden sağlık hizmetine erişilmesi ve bu erişimin artması, hizmetin sunumunun koordineli ve sürekli olmasına ek olarak hizmet kalitesinin ve hasta memnuniyetinin artması desteklenmektedir.

Bilişim teknolojilerinin kullanımının arttığı günümüzde bu derlemenin amacı bilişim teknolojilerinin sağlık alanında kullanımı hakkında bilgi vermek, sağlık alanına sağladığı yararlara ışık tutmak ve kullanımının artmasına yönelik önerilerde bulunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Bilişim teknolojisi, Sağlık, Sağlık Bilişim Sistemleri.

Abstract

Information technology is a term used to describe technologies that enable the effective and efficient implementation of processes such as recording and storing data, revealing new information in the continuation of a certain transaction process, storing and transferring this new information.

There are many purposes in the use of information technologies. The use of this technology in the collection, processing and transmission of information that will help in decision-making, management activities, and control of organizational structure and functioning is among the main purposes of this technology. Information technology is a technology that causes new and continuous developments in acquiring, processing, storing and distributing all kinds of data created by the developments in computer and communication technologies, especially in the infrastructure of communication. In the 1950s, with the transfer of computers to the commercial field and their effective use, the importance of information

technologies in economic life was understood and its use became widespread. The development of information technologies basically took place in three stages and continued by gaining momentum in the 2000s. It has been determined that information technology is used in fields such as education, communication, transportation, trade and construction, as well as in the field of health. Health Information Systems is defined as the set of hardware, software, methods and instructions established for the production, transmission and effective use of all kinds of information regarding the management and delivery of preventive and curative health services. Health-Net, Central Hospital Appointment System, e-Pulse, e-Prescription, Tele-Medicine, Electronic Health Record, Patient registration systems, Laboratory systems, Pharmacy tracking systems, Drug Tracking System, Mobile Health (M-Health) Technologies, Medical Applications such as imaging systems (Ultrasoundography, X-Ray, MR, etc.), Health Information Systems and Virtual Reality were developed within the scope of Health Information Systems and started to be used in health fields. With these applications, information and communication technologies have been used to provide health services to individuals who cannot reach a health care provider or health institution. In addition, it is supported to increase health literacy, to access health services from anywhere and to increase this access, to increase the quality of service and patient satisfaction in addition to the coordinated and continuous service delivery.

The purpose of this review is to give information about the use of information technologies in the field of health, to shed light on the benefits it provides to the field of health and to make suggestions for increasing its use.

Keywords: Information technology, Health, Health Information Systems.

GİRİŞ

Teknolojinin günümüzde hızla gelişmesi ile birlikte bilim dallarının etkilenmesi de artmıştır. İçinde bulunduğumuz bu iletişim ve bilgi çağında bilimsel ve teknolojik değişimler çok hızlı ve kapsamlı bir şekilde ortaya çıkmış; bunun sonucunda da bireysel ve mesleki yaşam değişimin baskısı altında şekillenmeye başlamıştır. Bu gelişim ve değişimlere ayak uyduramayan kurum ve meslek üyelerinin, güçlü ve bağımsız olarak gelişmeleri de beklenmemektedir (Kaya ve ark. 2008; Kaya, 2003; Türkoğlu, 2010). Bilişim Teknolojileri ve Bilişim Sistemleri günümüzde hemen hemen her alanda karşımıza çıkmakta ve yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu alanlardan biri de sağlık alanıdır ve bu alanda kullanıldığında "Sağlık Bilişim Sistemleri (SBS)" olarak adlandırılır. Sağlık Bilişim Sistemleri, teşhis ve tedavi hizmetleri başta olmak üzere, hasta bakımı, tıbbi dokümantasyon, tıbbi bilgi yönetimi ve kalite yönetimi gibi çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Ayrıca bu sistemler sağlık bakım hizmetinin kalitesini geliştirmekle birlikte hastalıkların erken teşhis aşamasında görev almaktadır (Ömürberk ve Altın, 2009; Güleş ve Özata, 2005; Blobel, 2004; Oysul ve Gülkesen, 2000; Türkoğlu, 2010).

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Bilgi olgusu, saklaması, erişilmesi, işlenmesi, aktarılması ve kullanılması yöntemlerini tüm insanlık ve toplum yararı temel alınarak inceleyen bilim dalı bilişim olarak adlandırılmaktadır (TDK). Ayrıca bilginin depolanarak saklanması ve teknolojik araçlar vasıtasıyla en hızlı, en kolay yoldan iletilerek bilgi akışının sağlanması olarak da bilinmektedir (Vural ve Erten, 2000; Türkoğlu, 2010). Teknoloji ise Türk Dil Kurumu tarafından bir hizmet veya ürünün geliştirilme, üretim ve sunum aşamalarında kullanılan teorik/pratik bilgi ve beceri olarak isimlendirilmektedir (TDK).

Bilişim Teknolojisinin Gelişimi

1950'li yıllarda bilgisayarların ticari alana geçmesi ve etkin bir şekilde kullanılmaya başlaması ile birlikte bilişim teknolojilerinin ekonomik hayatta önemi anlaşılmış ve kullanımı yaygınlaşmıştır. Bilişim teknolojilerinin gelişimi temel olarak üç aşama da gerçekleşmiştir. Bu dönemler bilgi işlem dönemi, mikro dönem ve 2000'li yıllarla hız kazanan ağ dönemidir. Bilgi İşlem Dönemi, 1960-1980 yılları arasında olan ve ana bilgisayarlar ile buna bağlı donanım ve yazılım sistemlerinin geliştiği dönemdir. Mikro Dönem de bilgisayarlar orta kademe yöneticilerin yerini almak için değil, profesyonel kişilere yardımcı olmaları amacıyla kullanılmıştır. Ağ Dönemi'nde bilgi işçilerinin desteklenmesi, yüksek zekâya sahip ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi ve alt kademe işlerin otomasyonu alanlarında artan yatırımlar; bilgisayarlar arasındaki ağların kurulup yaygınlaşmasına zemin oluşturmuştur (Akın, 1998; Şahin ve ark. 2010; Türkoğlu, 2010).

Bilişim Teknolojisinin Kullanım Alanları

Bilişim teknolojisinin birçok kullanım alanı bulunmaktadır. Kişisel işlerin verimli bir şekilde yürütülmesi bilişim teknolojisinin en yaygın kullanım alanlarından sayılmaktadır. Kelime işlem yazılımları ile yazı yazma işlemleri hızlandırılmış, tablolama yazılımları ile muhasebe işlemlerinin verimli bir şekilde yapılması sağlanmıştır. Yıllar geçtikçe internetin etkisiyle bilgisayarın kişisel yaşamdaki kullanımı hayal olmaktan çıkmış, elektronik haberleşme (e-posta), elektronik ortamda ticaret, internet ortamında yapılan eğitim faaliyetleri gündelik hayatın bir parçası haline gelmiştir (Vural ve Erten, 2000; Türkoğlu, 2010).

Bilişim teknolojisi proje yönetimini kolaylaştırmaya yardımcı olmaktadır (www.bilgiyonetimi.com.). BT ile işletmelerde bilgi akışına olanak tanımakta ve rekabet ortamında ortaya çıkan bilginin hızlı ve doğru değerlendirilmesini sağlamaktadır. Ayrıca BT karar verme sürecinin sağlıklı yönetilmesini de sağlamaktadır (Akolaş, 2004; Türkoğlu, 2010).

SAĞLIK BİLİŞİM SİSTEMLERİ

Sağlık Bilişim Sistemi (SBS), koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin yönetimi ve sunumuna ilişkin her türlü bilginin üretilmesi, iletimi ve etkin biçimde kullanılması için kurulan donanım, yazılım, yöntem ve yönergeler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Bose, 2003; Türkoğlu, 2010). SBS hem klinik hem de yönetsel karar verme işlevlerini desteklemelidir. Yönetimsel sistemler karar verme, süreç yönetimi ve çevresel gerekliliklere yönelirken, klinik karar verme, teşhis ve tedaviye yönelmektedir (Bose, 2003; Türkoğlu, 2010).

Sağlık Bilişim Sistemleri (SBS), tıp alanındaki gelişmelerin ortaya çıkardığı bilgi ve verilerin oluşturulması, biçimlendirilmesi, paylaşılması ve sonuçta hastaların bakım ve tedavilerinin belirlenmesi, seçilmesi ve geliştirilmesi işlemlerinin bütününe verilen isimdir (Ömürberk ve Altın, 2009; Türkoğlu, 2010). Sağlık bilgi sistemlerini fonksiyonel bilgi sistemleri ve klinik bilgi sistemleri olarak sınıflandırmak mümkündür.

1. Fonksiyonel Bilgi Sistemleri

Sağlık kuruluşlarında yer alan tedarik, pazarlama ve satış, muhasebe ve finansman birimlerine ek olarak personel, halkla ilişkiler gibi fonksiyonel birimler de bulunmaktadır. Bu fonksiyonel birimlerin işlevlerini yerine getirebilmesi için ise her birim kendine özgü modüler bilgi sistemlerinden faydalanmaktadır (Türkoğlu, 2010).

2. Klinik Bilgi Sistemleri

Klinik Bilgi Sistemleri hastaneye başvuran bireylere ait önemli klinik bilgileri toplayan ve kullanılabilir hale getiren bir sistem olarak tanımlamaktadır. Klinik bilgi sistemlerinin birçok bileşeni bulunmaktadır (Türkoğlu, 2010). Sağlık-Net, Merkezi Hastane Randevu Sistemi, e-Nabız, e-Reçete, Tele-Tıp, Elektronik Sağlık Kaydı, Hasta kayıt sistemleri, Laboratuar sistemleri, Eczane takip sistemleri, İlaç Takip Sistemi, Mobil Sağlık (M-Sağlık) Teknolojileri, Tıbbi görüntüleme sistemleri (Ultrasonografi, Röntgen, MR vb.) ve Sanal Gerçeklik gibi uygulamalar Sağlık Bilişim Sistemleri kapsamında geliştirilmiş ve sağlık alanlarında kullanılmaya başlanmıştır.

a. Elektronik Sağlık Kayıtları

Elektronik sağlık kayıtları; zorunlu bilgiler (hasta kimliği, kişinin geçmiş ve şimdiye ait sağlık bilgilerini, aldığı ilaç ve terapileri, ilaç alerjileri gibi güvenli tedavi için gerekli olan bilgilerle birlikte, kişinin aile öyküsü, aşıları vb.), test sonuçlarını, sağlık çalışanlarının yapmış olduğu anamnez, muayene, order, bakım planı gibi bilgilerini içermelidir (Beale, 2001). Elektronik sağlık kayıtlarını kullanan sağlık çalışanı olsun ya da olmasın tüm kullanıcıların birbirleri ile iletişim ve işbirliği halinde olması gerekmektedir (Blobel, 2004).

Elektronik sağlık kayıtlarının iki temel kullanım amacı bulunmaktadır. Bu amaçların ilki sağlık bakımı veya sağlıkla ilgili hizmetlerin verilebilmesidir. İkinci amaç ise; sağlık ile ilgili idari görevlerde ve sağlık bakım araştırmalarında kullanılmasıdır (Musoğlu ve ark. 2000).

b. Hastane Bilgi Sistemleri

Hastanelerde bilginin yönetimi, bilişim teknolojileri ve bunun bir alt uygulaması olan Hastane Bilgi Sistemleri (HABS) yardımıyla gerçekleştirilmektedir. Hasta bilgi sistemleri tıbbi ve tıbbi olmayan hasta bilgilerini toplayan, işleme tabi tutan, kullanan ve depolayan bilgisayara entegre sistemlerdir. HABS hasta bilgilerini, tanı ve tedavi yöntemlerini, laboratuvar bulgularını, hastane mali sistemlerini ve yönetim sistemlerini içeren yazı formatındaki veri tabanlarından oluşmaktadır (Blobel, 2004; www.saglikplatformu.com.)

c. Teletıp

Sağlık hizmetlerini uzak mesafelere ulaştırılabilmek, kalitesini arttırmak, doktor ve hastanın aynı yerde bulunma zorunluluğunu ortadan kaldırmak, hastane masraflarını azaltmak gibi etkenler teletıp uygulamalarının başlamasına ve gittikçe yaygınlaşmasına sebep olmuştur (Çoban ve Engin, 2005). Ayrıntılı bir tanıma göre teletıp, sağlığın global olarak daha iyileşmesini, hastalıkla

savaşımı, sağlık hizmetine katkıda bulunmayı, öte yandan eğitim, yönetim, sağlıkla ilgili araştırma yapmayı amaçlayan, bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanarak uzaktan işlem yapma özelliğini içeren sağlıkla ilgili etkinlikler, hizmetler ve sistemlerdir (Gülkesen ve Oysul, 2000).

d. Tıbbi görüntüleme ve görüntü depolama sistemleri

Radyoloji bölümündeki bilgi sistemleri hem yönetimsel hem de klinik işlemlerin desteklenmesi amacıyla düzenlenmiştir. Bu sistemler; genel hasta demografik bilgilerinin ve fatura bilgilerinin yönetimi, uygulama programları, prosedür tanımlamaları, teşhise yönelik raporlar, hasta randevularının düzenlenmesi, film çekimi yönetimi gibi işlevleri yürütür. PACS (Archiving and Communication Systems) sistemleri dijital görüntülerin ayırıcı tanı, raporlama, konsültasyon amaçlı olarak hem yerel hem de uzak iş istasyonlarından en etkin şekilde incelenmesini sağlayan merkezi sistemlerdir (Yıldırım ve ark. 2006; Güleş ve Özata, 2005).

e. Klinik Karar Destek Sistemleri

Doktorlar tıbbi problemler ile karşılaşan kişilere teşhis koymak ve ilgili tedaviyi uygulamak ile görevli kişilerdir. Doktorların karar verme süreci incelendiğinde geçmiş bilgilerin ve deneyimlerin etkili olduğu görülmektedir. Dolayısı ile deneyimsizlik, insani durumlar ve benzeri anlık veya kalıcı problemler nedeniyle kararlar gerektiği yönde verilemeyebilir. Bunun sonucunda da hata toleransı çok düşük olan tıp alanında ölüme kadar varabilen istenmeyen sonuçlar ile karşılaşılabilmektedir (Çorapçıoğlu, 2006).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık Bilişim Sistemleri kapsamında gerçekleştirilen uygulamalar ile birlikte sağlık hizmet sağlayıcısına ya da sağlık kuruluşuna ulaşma imkânı bulunmayan bireye sağlık hizmetini sunmak için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması sağlanmıştır. Ayrıca sağlık okuryazarlığının arttırılması, istenilen her yerden sağlık hizmetine erişilmesi ve bu erişimin artması, hizmetin sunumunun koordineli ve sürekli olmasına ek olarak hizmet kalitesinin ve hasta memnuniyetinin artması desteklenmektedir. Bilişim teknolojilerinin kullanımının arttığı günümüzde, bireylere ve topluma bilişim teknolojilerinin sağlık alanında kullanımı hakkında bilgi vermek, sağlık alanına sağladığı yararlara ışık tutmak ve kullanımının artmasına yönelik önerilerde bulunmak önemli ve gereklidir.

KAYNAKLAR

Akın B 1998. Bilişim Teknolojilerinin Evrimi ve Bilişim Teknolojilerinin Çağdaş İşletmelerde Stratejik Yönetim Üzerindeki Etkileri. Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi, 239-253.

Akolaş A 2004. Bilişim Sistemleri ve Bilişim Teknolojisinin Küreselleşme Olgusu ve Girişimcilik Üzerine Yansımaları. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12: 24-45.

Beale T 2001. Health Information Standards Manifesto. Revision: 2.5, 11.

Blobel B 2004. Authorisation and access control for electronic health record systems. International Journal of Medical Informatics, 73. 251-257.

Bose R 2003. Knowledge management-enabled health care management systems: Capabilities, ınfrastructure and Decision-Support. Expert Systems With Applications. 24(1):59-71.

Çoban S, Engin M 2005. Teletıp: Yöntem ve Uygulamalar. BİYOMUT. National Symposium on Medical Engineering. İstanbul.

Çorapçıoğlu ME 2006. TIPÇIT: Tıbbi Karar Destek Sistemi Çekirdeği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi. Ankara.

Güleş KH, Özata M 2005. Sağlık Bilişim Sistemleri. Nobel Yayınları. I. Baskı. Ankara.

http://tdkterim.gov.tr. Erişim Tarihi: 09.10.2021

http://www.websters-online-dictionary.org. Erişim Tarihi: 09.10.2021

Kaya Aştı T, Kaya H, Kaçar G 2008. Hemşirelerin bilgisayar kullanımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. İ.Ü.F.N. Hem.Derg, 16(62): 83-89.

Kaya H 2003. Hemşirelik eğitiminde değişimler ve gelecek. Hemşirelik Dergisi, 50: 73-79.

Musoğlu E, Enünlü T, Onganer E 2000. "Ulusal Sağlık Tanımlayıcısı ve Elektronik Sağlık Kayıtları". İkibinli Yıllar Türkiye'sinde Sağlık Bilgi Stratejileri; Tıp Bilişim Derneği Çalışma Grupları Raporu. Ed. Erdal Musoğlu. Tübitak Yayınları. 10-21.

Oysul K, Gülkesen KH 2000. "Teletıp". İkibinli Yıllar Türkiye'sinde Sağlık Bilgi Stratejileri; Tıp Bilişim Derneği Çalışma Grupları Raporu. Ed. Erdal Musoğlu. Tübitak Yayınları. 63-78.

Ömürberk N, Altın GF 2009. Sağlık bilişim sistemlerinin uygulanmasına ilişkin bir araştırma: İzmir Örneği. SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19: 211-232.

Şahin L, Çetin IB, Yıldırım K 2010. Bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin işletmelerin strateji ve maliyetleri üzerine etkileri. Sosyal Siyaset Konferans Dergisi, 56:547-573.

Türkoğlu J 2010. Hemşirelerin bilişim teknolojisini kullanımı ve etkileyen faktörler (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).

Vural FT, Erten YM 2000. Bilgisayar Sistemleri. Akademik Yayıncılık. I. Basım. Ankara. 102-115.

www.bilgiyonetimi.com. Erişim Tarihi: 09.10.2021

www.saglikplatformu.com. Erişim Tarihi: 09.12.2021

Yıldırım P, Öztaner MS, Gülkesen KH 2006. Radyologların gözüyle PACS; Bir Değerlendirme Çalışması. 3. Ulusal Tıp Bilişim Kongresi. Antalya. 24-28.

KOVİD-19 SALGINI ÖNCESİ VE SÜRECİNDE KULLANICILARIN E-DEVLET SAĞLIK UYGULAMALARINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

[1*]Vildan ATEŞ, [2]Ayşenur MANTI

[1]*Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi İşletme Fakültesi Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Ankara Türkiye
ORCHID No: 0000-0002-8855-8556
[2]Yüksek Lisans Öğrencisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, Ankara Türkiye*
ORCHID No: 0000-0002-1730-0478

Özet: Bu çalışmanın amacı, Kovid-19 salgın öncesinde ve sürecinde kullanıcıların e-devlet sağlık uygulamalarına ilişkin görüşlerini ve sahip oldukları metaforları ortaya çıkarmaktır. Çalışmanın yöntemi nitel araştırma olup deseni olgu bilim çalışmasıdır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu ve metafor kullanılmıştır. Görüşmeler 15 Nisan-30 Haziran 2021 tarihleri arasında 24 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sonucu elde edilen verilerin analizi için betimsel ve içerik analizleri kullanılmıştır. Katılımcılarının büyük çoğunluğunun sunulan e-devlet sağlık uygulamalarını salgın öncesinde ve sürecinde başarılı bulduğu ve memnun oldukları görülmüştür. Ayrıca e-sağlık uygulamalarına yönelik kullanıcıların ileri sürdüğü metaforların büyük çoğunluğu sırasıyla teknolojik ürün ve halk kahramanı kategorisi altında toplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kovid-19 salgını, e-devlet sağlık uygulamaları, nitel araştırma, görüşme, metafor.

USERS' OPINIONS ABOUT E-GOVERNMENT HEALTH APPLICATIONS BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMİC

Abstract: The aim of this study is to reveal the opinions and metaphors of users about e-government health applications before and during the Kovid-19 pandemic. The method of the study is qualitative research and its design is a phenomenological study. Semi-structured interview form and metaphor were used as data collection tools. Interviews were held with 24 participants between April 15 and June 30, 2021. Descriptive and content analyzes were used to analyze the data obtained as a result of the interviews. It was

observed that the majority of the participants found the e-government health applications presented to be successful and satisfied before and during the pandemic. In addition, most of the metaphors stated by users for e-health applications are grouped under the category of technological product and folk hero, respectively.

Keywords: Covid-19 pandemic, e-government health applications, qualitative research, interview, metaphor.

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü tarafından Mart 2020'de koronavirüs kaynaklı (Kovid-19) ilan edilen küresel salgın dünyadaki tüm sektörleri etkilemiş ve dijitalleşmeyi hızlandırmıştır. Salgını kontrol altına almak ve tüm dünyada yaşanan olumsuzlukları en aza indirmek için bilgi ve iletişim teknolojilerine (BİT) olan bağımlılık hem devletler hem de bireyler düzeyinde artış göstermiştir (Shukur, 2021). Dünya çapında birçok devlet, halk sağlığı hizmetleri de dâhil olmak üzere kamu hizmetlerine ilişkin bilgilere erişimde BİT'i kullanarak bilişim sistemlerini kullanmaya başlamıştır (Carter ve Belanger, 2005; Tursunbayeva, Franco ve Pagliari, 2017).

Kovid-19 gibi küresel bir sağlık krizi sırasında ülkeler portalları, mobil uygulamaları ve sosyal medya platformları dâhil olmak üzere çeşitli e-hizmet platformlarını kullanarak vatandaşlara sağlık ve güvenlikle ilgili bilgileri ve acil durum irtibatlarını sağlamışlardır (Bojang ve Ceesay, 2020). Bu dijital platformların önemli rolüne rağmen, 193 Birleşmiş Milletler Üye Ülkesinin ulusal portalları üzerinde yapılan son araştırmada üye ülkelerin %57'si (110 ülkenin) Kovid-19 hakkında bir tür bilgi verirken yaklaşık %43'si ise (83 ülkeler) vatandaşlarına herhangi bir bilgi sağlamamıştır (Birleşmiş Milletler Kamu Kurumları ve Dijital Yönetim Bölümü, 2020). Çok sayıda dijital medya platformunda (örneğin WhatsApp, Facebook, Twitter) doğrulanmamış sahte haberler ve 2017-2020 yılları arasında hükümet kaynaklı olduğu iddia edilen çok sayıda sahte haber (Li, 2020) karşısında, devletlerin sunduğu e-devlet sağlık uygulamaları salgın hakkında daha güvenilir ve ilgili bilgiler sunulabilecek tek güvenilir kaynak haline gelmiştir. Böylece kamu güvenliğinin sağlanması ve vatandaşların sahte bilgilerden korunması hedeflenmiştir. Ayrıca bu durum dijital medyanın etkileşimli doğası nedeniyle, vatandaşlar ve hükümetleri arasındaki güveni daha da güçlendirecek (Parent, Wandebeek ve Gemino, 2005; Warkentin Gefen, Pavlou ve Rose, 2002) ve vatandaşların yönetişim uygulamaları hakkında bilgilendirilmesine ve katılımına da olanak sağlayacaktır (Ata-Agboni ve Olufemi, 2021).

Kovid-19 salgını ve dünyada görülen yakın tarihli diğer salgınlarda da e-devlet uygulamalarının önemli ve kritik bir rol oynadığı yapılan araştırmalar

sonucunda rapor edilmiştir. Hagen ve diğerleri (2021) yaptıkları çalışmada küresel acil durumunda devletlerin açık veri, açık hükümet ve açık inovasyon açısından eksiklerini vurgulamışlardır. Ayrıca bu süreçte kamu kurumlarının da verilerini açık bir şekilde portallar üzerinden sunma konusunda ikna olduklarına dikkat çekmişlerdir. Bir diğer araştırmada araştırmacılar Gambiya Hükümetinin koronavirüs salgını sırasında e-devlet uygulamalarını benimsemesini incelemişler ve e-devletin hükümetlere devlet-vatandaş arasında yoğun iletişim, vatandaşın yönetişim sürecine katılımı, kamu hizmetlerinin sunumunda şeffaflık gibi sonsuz fırsatlar sunduğuna dikkat çekmişlerdir (Bojang ve Ceesay, 2020). Pan, Pan ve Devadoss (2005) yaptıkları çalışmada Singapur'daki SARS salgınında e-devlet ve e-devlet sağlık uygulamaları ile salgını hızla kontrol altına almak için e-devlet altyapısını ve ilgili kaynakların kullanıldığına dikkat çekmişlerdir. Özellikle, hükümetin BT altyapısı ile devlet kurumları, özel işletmeler, yabancı ajanslar ve diğer devletlerle iletişimi, bilgi alışverişini ve veri akışını ve işbirliğini de önemli ölçüde kolaylaştırdığını belirmişlerdir. Bununla birlikte, böyle bir "ulusal varlık" geliştirmenin, sürekli BT yatırımı ve aynı zamanda da bir işbirliği kültürü gerektirdiğine de dikkat çekmişlerdir. Aynı doğrultuda araştırma sonuçları sunan bir diğer çalışmada Malezya'da 2021 yılında Dawi ve diğerleri tarafından gerçekleştirilmiştir (Dawi vd., 2021). Yasir ve diğerlerinin (2020) araştırma sonuçları, Kovid-19 salgını sırasında e-devletin rolü ve ağızdan ağza iletişim ile vatandaşlar arasında olumlu ilişkiler olduğunu göstermiştir. Ayrıca, Ahmed, Iram ve Jabeen (2020), hükümetin salgın önleme konusundaki yönergelerinin bireylerin Kovid-19 önleme yöntemlerini benimseme niyetlerini etkilediğini, Nazir ve diğerleri de (2020) sosyal medyanın salgın hakkında farkındalık ve bilgi alışverişi yoluyla salgını önleyici davranışları dolaylı olarak etkilediğini bulmuşlardır. Literatür taraması sonucunda küresel sağlık krizi sırasında e-devlet ve e-devlet sağlık uygulamalarının potansiyel olumlu rollerine rağmen, bu alanda özellikle vatandaş bakış açısıyla durumu değerlendiren az sayıda çalışma bulunduğu görülmüştür.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de salgın sürecinde güvenilir bilgi alma ve sağlık hizmetlerine erişimde e-devlet sağlık hizmetleri kullanılmıştır. Bu süreçte sunulan e-devlet sağlık uygulamaları hakkında kullanıcıların memnuniyetleri, düşünceleri ve değerlendirmeleri önemlidir. Bu çalışmanın amacı, Kovid-19 salgın sürecinde ve öncesinde kullanıcıların e-devlet sağlık uygulamaları hakkındaki görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Buna ilaveten katılımcıların e-devlet sağlık uygulamalarına ilişkin ürettikleri metaforları ortaya çıkarmaktır.

Bu çalışmanın araştırma soruları aşağıdaki şekildedir:

- Kullanıcılar e-devlet sağlık uygulamalarını Kovid-19 salgını öncesinde ve bu süreçte nasıl değerlendirmektedirler?
- Kullanıcıların e-devlet sağlık uygulamalarına ilişkin sahip oldukları metaforlar nelerdir?
- Kullanıcıların sahip oldukları metaforlar ortak özelliklerine göre hangi kategoriler altında toplanmaktadır?

Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm giriş olup çalışma konusu, önemi ve araştırma soruları yer almaktadır. İkinci bölüm yöntem olup üçüncü bölümde çalışma bulguları sunulmuştur. Dördüncü bölümde çalışma sonuçları verilmiş olup son bölümde de çalışmada yer alan kaynaklar sunulmuştur.

YÖNTEM

Yöntem bölümünde sırasıyla çalışmanın yöntemi, çalışma grubu, çalışmada kullanılan veri toplama aracı sunulacaktır. Daha sonra veri toplama süreci, verilerin analizi ile çalışmanın geçerlik ve güvenirliği yer almaktadır.

Araştırmanın Yöntemi

Nitel araştırma yöntemi bu çalışmanın yöntemi olup tercih edilmesinin nedeni e-devlet sağlık uygulamalarını kullananlardan konu hakkında derinlemesine ve detaylı bilgi elde etmektir. Çalışma deseni ise nitel araştırma desenlerinden olgu bilim (fenomenoloji) çalışmasıdır. Fenomenoloji deseninde insanların neleri deneyimledikleri ve bu deneyimleri nasıl yorumladıkları araştırılmaktadır. Bu çalışma da kullanıcıların salgın döneminde ve öncesinde e-devlet sağlık uygulamalarını nasıl deneyimledikleri ve yorumladıkları üzerine odaklanmaktadır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmanın evreni e-devlet sağlık uygulamaları kullanıcılarıdır. Tüm evrene ulaşıp görüşmeler yapmak zaman ve maliyet açısından imkânsız olmasından dolayı salgın döneminde e-devlet sağlık uygulamalarını kullanan 24 kullanıcı ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi kullanılmıştır. Buna ilaveten ölçüt örnekleme yöntemi de uygulanmış ve ölçüt olarak en az iki yıldır e-devlet uygulamalarını kullanan kullanıcılar araştırmaya dâhil edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu ve metafor kullanılmıştır. Görüşme formu üç aşamada oluşturulmuştur. Birinci aşamada daha önce yapılmış çalışmalardan faydalanılarak 15 sorudan oluşan taslak görüşme formu oluşturulmuştur. İkinci aşamada sorularının geçerliğini kontrol etmek için dört uzmandan görüş alınmıştır. Üçüncü aşamada da bu görüşlerden sonra dokuz sorudan oluşan görüşme formunun son haline ulaşılmıştır. Görüşme formu katılımcıların demografik bilgileri (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleği) ve görüşme soruları olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Görüşme soruları dokuz tane olup dokuzuncu aşağıdaki metafor sorusudur:

Son olarak e-devlet sağlık uygulamalarını bir nesne, bir şekil, bir hayvan, bir masal kahramanı, bir tarihsel kimlik, ya da bir canlıya benzetmenizi istesem neye benzetirdiniz? Neden? Niçin?

Veri Toplama Süreci

Görüşmeler 15 Nisan-30 Haziran 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılan 24 katılımcıdan 6 katılımcı ile ZOOM, 8 katılımcı ile Skype uygulamaları kullanılarak online ortamda görüşülmüştür. 10 katılımcı ile ise yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Her bir görüşme 30 ila 45 dakika arasında sürmüştür. Yüz yüze görüşmeler katılımcıların tercihleri doğrultusunda ofis ya da ev ortamlarında maske ve mesafe kurallarına dikkat edilerek gerçekleştirilmiştir. Görüşmelere başlamadan önce katılımcılardan ses ve görüntü kaydı için izin istenmiştir. Katılımcıların kişisel bilgileri sorulmamış ve katılımcılar K1, K2, K3…K24 şeklinde numaralandırılmıştır. Görüşmeler araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Görüşmeler sonucu elde edilen verilerin analizi için betimsel ve içerik analizleri kullanılmıştır. Katılımcıların verdikleri cevapları doğrudan yansıtmak amacıyla betimsel analizlerde doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Betimsel analizde özetlenen veriler daha derin bir işleme tutularak içerik analizi gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi ile de verileri açıklamak için kavram ve ilişkilerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Metaforların analizinde içerik analizi uygulanmıştır. İlk olarak katılımcıların ürettikleri metaforlar listelenmiş ve hangi sıklıkla ifade edildikleri tespit edilmiştir. Daha sonra metaforlar incelenmiş ve birbirine benzer olanlar bir grup altında sınıflandırılmıştır. En son olarak sahip oldukları ortak özelliklere göre farklı kategorilerde toplanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu çalışmanın geçerliği sağlamak için görüşme formunu oluşturma sürecinde uzman görüşlerine başvurulmuştur. Görüşmelerin ses ve görüntü kaydı alınmıştır. Betimsel analiz sürecinde doğrudan alıntılardan faydalanılmıştır. Çalışmanın güvenirliği için de veri toplama sürecinde araştırmacılar yansız davranmıştır. Buna ilaveten katılımcılar hakkında demografik bilgiler rapor edilmiştir. Çalışmanın güvenirliğini artırmak için katılımcıların verdikleri cevaplar daha sonra ihtiyaç duyulması ihtimaline karşı depolanmıştır.

BULGULAR

Bulgular iki alt bölümden oluşmaktadır. Birinci alt bölümde araştırmanın katılımcılarının demografik bilgileri bulunmaktadır. İkinci alt bölümde de yarı yapılandırılmış görüşme formunda bulunan dokuz soruya verilen cevapların betimsel ve içerik analizleri sonuçları yer almaktadır.

Katılımcıların Demografik Bilgileri

Görüşme formunun ilk bölümünde katılımcılara cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu, mesleği, e-devlet kullanma süresi ile m-devlet kullanıp kullanmadıkları sorulmuştur. Katılımcıların verdikleri cevaplar Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi katılımcıların büyük çoğunluğu (%75) kadın olup gene aynı yüzdeye sahip çalışan katılımcılardan oluşmaktadır. %54'ü 23-27 yaş aralığında olup %66'sı üniversite mezunu ve üzeri eğitim almıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%71) 2-5 yıl arasında e-devleti kullanırken gene aynı yüzdeye sahip katılımcı da m-devleti kullanmaktadır. Katılımcılara neden m-devlet kullanmayı tercih ettikleri de sorulmuştur. Katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde genel olarak mobil devlet uygulamasının daha pratik, kolay ve hızlı olduğu için tercih ettikleri görülmüştür. Kullanmayı tercih etmeyen katılımcılar ise mobil cihazlar ile kullanım sırasında sıkıntı yaşadıklarını ve e-devlet web uygulamasında her hizmetin bulunduğu için tercih etmediklerini vurgulamışlardır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri

Cinsiyet	**Sayı**	**%**	**Yaş**	**Sayı**	**%**
Kadın	18	75	18-22	5	21
Erkek	6	25	23-27	13	54
			28-32	4	17
Meslek	**Sayı**	**%**	33-37	1	4
Öğretmen	5	21	38-42	1	4
Sağlık çalışanı	6	25			
Uzman	2	8	**Eğitim Durumu**	**Sayı**	**%**
Serbest meslek	5	21	Orta Öğretim	1	4
Çalışmayan	6	25	Lise Mezunu	3	13
			Ön Lisans Mezunu	4	17
E-Devlet Kullanma Süresi	**Sayı**	**%**	Üniversite Mezunu ve Üzeri	16	66
2-5 yıl	17	71	**M-Devleti Kullananlar**	**Sayı**	**%**
5-8 yıl	5	21	Evet	17	71
8 yıl ve üzeri	2	8	Hayır	7	29

Görüşme formunun ilk sorusunda katılımcılara e-devlet sağlık uygulamalarını kullanırken hangi kanaldan giriş yapmayı tercih ettikleri ve nedeni sorulmuştur. K5 numaralı katılımcı "*T.C. kimlik kartı ile giriş yapmayı tercih ediyorum. Kolaylık oluyor*" şeklinde cevaplarken K12 numaralı katılımcı aynı soruya "*Şifremi hatırlıyorum, unutmuyorum kolay oluyor. T.C. kimliğimi her yere yazmak istemiyorum. İnternet bile olsa güvenilir değil*" şeklinde cevaplamıştır. Katılımcıların verdikleri tüm cevaplar incelendiğinde 14'ü T.C. kimlik kartı, 8'i şifresini, 1'i hem T.C. kimlik kartı hem şifresini, 1'i internet bankacılığını tercih ettiğini belirtmiştir. Hiç bir katılımcı elektronik imza kullanmamaktadır. T.C. Kimlik kartı cevabı veren kullanıcıların büyük çoğunluğunun (%80) belirttiği tercih sebepleri ise kolay olması, hatırlayabildikleri ve şifrelerini unutmalarıdır.

Görüşme formunun ikinci sorusunda katılımcılara e-devlet sağlık uygulamalarını Kovid-19 salgını öncesinde kullanıp kullanmadıkları ve kullandılarsa hangi uygulamaları kullandıkları sorulmuştur. Salgından önce katılımcıların 16'sı en az bir kere e-devlet sağlık uygulamalarını kullandığını belirtirken 8 katılımcı (K1, K6, K7, K16, K18, K19, K22, K23) ise hiç kullanmadığını belirtmiştir. K3 numaralı katılımcı bu soruya "*Evet, salgın öncesi de kullanıyordum. Genellikle MHRS ve e nabız için*

kullanıyorum" şeklinde olumlu cevap verirken hiç kullanmayan K6 numaralı katılımcı "*Hayır kullanmadım. Kovidden sonra e nabızı kullanmaya başladım*" olarak yanıtlamıştır.

Tablo 2. Kovid-19 Salgını Öncesi Kullanılan Uygulamalar

Uygulama	**Katılımcılar**	**Sıklık**
Merkezi Hastane Randevu Sistemi	K2, K3, K5, K8, K10, K17, K20, K24	8
E-Nabız	K2, K3, K9, K11-K15, K21, K24	10
Organ ve Doku Bağışı Sorgulama	K3	1
Aile Hekim Bilgisi	K4	1
İlaç Raporları	K8, K10	2
Laboratuvar Sonuçları	K24	1

Tablo 2'de görüldüğü gibi KOVID-9 salgınından önce en fazla kullanılan uygulamalar MHRS ve E-Nabızdır.

Tablo 3. Kovid-19 Salgını Sürecinde Kullanılan Uygulamalar

Uygulama	**Katılımcılar**	**Sıklık**
MHRS	K5, K6, K8, K9, K11-K24	18
E-Nabız	K1, K2, K4-K6, K9, K11-K13, K19-K21, K23, K24	12
Aile Hekimi Sorgulama	K13, K21, K24	3
Aile Hekimi Değiştirme	K6, K12, K18	3
HES Kodu Sorgulama	K4, K6-K19, K21-K24	19
HES Kodu Üretme ve Listeleme	K3, K5, K6, K9, K11, K12, K17, K19, K21	9
E-İmzalı İşlemler	K21, K24	2
Reçetem Uygulaması	K3, K6	2

Görüşme formunun üçüncü sorusunda katılımcılara Kovid-19 salgını sürecinde hangi e-devlet sağlık uygulamalarını kullandıkları sorulmuştur. Tablo 3'de kullanılan uygulamalar ve bu uygulamaları kullanan katılımcılar görülmektedir. Bir katılımcı birden fazla uygulama kullandığından dolayı birden fazla uygulamada numarası bulunmaktadır. Tablo 3'de görüldüğü gibi en fazla kullanılan uygulamalar Kovid-19 salgın döneminde HES kodu

ile ilgili uygulamalar, MHRS ile E-Nabızdır. Ayrıca tüm katılımcılar e-devlet sağlık uygulamalarını kullanmaya başlamıştır.

Görüşme formunun dördüncü ve beşinci sorularında katılımcılara Kovid-19 salgını öncesinde ve salgını sürecinde sunulan e-devlet sağlık hizmetleri hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Tablo 4'de her iki soru için de verilen cevaplar özetlenmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların E-Sağlık Uygulamaları Hakkındaki Düşünceleri

Değerlendirmeler	Kovid-19 Öncesi	Kovid-19 Süreci
Başarılı	18	18
Kararsız	5	2
Başarısız	1	4

Altıncı soruda katılımcılara salgın öncesi ve sonrası düşünüldüğünde e-devlet sağlık uygulamaları kullanma düzeylerindeki farklılıklar sorulmuştur. K24 numaralı katılımcı "*Beklenildiği gibi salgından sonra daha fazla sağlık ile ilgili uygulamaları ve bilgilendirmeleri kullanmaya başladım. Kullanım durumum çok arttı*" şeklinde cevaplarken K5 numaralı katılımcı da "*Aynı oranda kullanmaya devam ettim. Salgın kullanım düzeyimde bir farklılık oluşturmadı*" olarak yanıtlamıştır. Tüm katılımcıların verdikleri cevapların analizi sonucunda katılımcıların yarısı kullanım düzeyinde artış olduğunu diğer yarısı da salgının kullanım düzeyinde farklılık yaratmadığını belirtmiştir.

Görüşme formunun yedinci sorusunda Kovid-19 salgın döneminde e-devlet sağlık uygulamalarından aldıkları hizmetler hakkındaki memnuniyet düzeyleri sorulmuştur. 18 katılımcı çok memnun olduğunu belirtirken 2 katılımcı memnun olmadığını, 2 katılımcı da bazı uygulamalardan memnun bazılarından memnun olmadığını belirtmiştir. Katılımcılardan 2 tanesi de kararsız olduğunu ifade etmiştir.

Son soru olan sekizinci soruda katılımcılara e-devlet sağlık uygulamaları arasına eklenmesi gerektiğini düşündükleri uygulamalar olup olmadığı sorulmuştur. K10 numaralı katılımcı "*İlaç kontrollerimiz için örnek vereyim şöyle bir uygulama olabilir. Yaşlı insanlarımız elli yaş üzeri şu anda biliyorsunuz cep telefonu kullanması aşırı düzeyde. İlaçlarınızı içtiniz mi? Sağlıklı beslenmeye devam ettiniz mi? İşte şeker hastaları için şunları şunları yememeli obeziteler bunlardan dikkat etmeli gibi bir uygulama olabilir örnek olarak*" şeklinde bir uygulama önerirken K13 numaralı katılımcı ise "*Şu an ki e devlet uygulamaları işimi görüyor. Herhangi bir yere gitmeden kolay bir şekilde işimi halledebiliyorum*" olarak soruya cevap vermiştir. Tüm cevaplar incelendiğinde 6 katılımcı farklı uygulamalar eklenebileceğini, 11 katılımcı bu haliyle yeterli olduğunu, 3 katılımcı hiçbir

fikri olmadığını ve 4 katılımcı da uygulamaların üzerinde iyileştirmelere gerek olduğunu belirtmiştir.

Görüşme formunun son sorusunda katılımcılara e-devlet sağlık uygulamalarını bir nesne, bir şekil, bir hayvan, bir masal kahramanı, bir tarihsel kimlik, ya da bir canlıya benzetmeleri istenmiştir. Katılımcıların 4 tanesi (K1, K4, K16, K17) bir şeye benzetemeyip soruya cevap vermek istememiştir. Tablo 5'de görüldüğü gibi katılımcıların ürettikleri metaforlar halk kahramanı, hayvan, teknolojik ürün, ürün ve yapı olmak üzere 5 kavramsal kategori altında toplanmıştır.

Tablo 5. Katılımcıların E-Sağlık Uygulamalarına İlişkin Sahip Oldukları Metaforlar Ve Kategoriler

Kategoriler	Metafor (Benzeten Katılımcı Numarası)
Halk Kahramanı	Süpermen (K2), Süper kahraman (K3), Nasrettin Hoca (K6), Mahalle muhtarı (K8), Süper hero (K21)
Hayvan	Yılan (K5), Kurt (K22), Çita (K18)
Teknolojik Ürün	Otomat (K20), Telefon (K24), Dinleme cihazı (böcek) (K13), Telefon (K11), XRAY cihazı (K7), Sanal sağlık asistanı (K9)
Ürün	Kalem (K12), Maske (K15), Masa lambası (K14), Ulaşım aracı (K23)
Yapı	AVM (K10), Kütüphane (K19)

Aşağıda bu beş kategoride bulunan katılımcıların bazılarının ifadelerine yer verilmiştir.

E-devlet sağlık uygulamalarını teknolojik bir ürüne benzediğini düşünen K9 numaralı katılımcı bu durumu "*Sanki asistanım gibi aynı şekilde randevu alırken de nerde hangi hastanede hangi doktor saat kaçta uygun onları da görebiliyorum. Yani bir sanal sağlık asistanı gibi"* şeklinde ifade etmiştir.

E-sağlık uygulamalarını ürüne benzeten K12 numaralı katılımcı "*Kaleme benzettim. Sebebi kalem; eğitim, kültür ve gelişmişlik demektir. Bu uygulamalar da ülkenin gelişmişliğini gösterir*" şeklinde ifade ederek kaleme benzetmiştir. Ürün kategorisinden maskeye benzeten K15 numaralı katılımcı da "*Maske diyorum çünkü tamamen temassız kimseyle konuşmadan yüzümüzü göstermeden kullandığımız bir uygulama bu yüzden sanırım evet cevabım maske olur*" olarak belirtmiştir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada Kovid-19 salgını öncesinde ve sürecinde kullanıcıların e-devlet sağlık uygulamalarına ilişkin görüşleri görüşme ve metaforlar ile ortaya çıkarılmıştır. Nitel araştırma yöntemi ile 24 katılımcı ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Kullanıcıların Kovid-19 salgını öncesi en fazla kullandıkları (MHRS ve E-Nabız) uygulamalara salgın sürecinde HES kodu üretme ve sorgulama eklenmiştir. Bu durum HES kodunun salgın döneminde uygulanmaya başlamasından dolayı olağan bir sonuçtur. Diğer taraftan katılımcıların Kovid-19 salgını öncesinde ve salgın sürecinde sunulan e-devlet sağlık hizmetlerini başarılı bulan katılımcı sayısı değişmemiş olup kararsız olan katılımcı sayısı düşmüştür. Fakat salgın öncesi bu konuda kararsız olan kullanıcılar salgın sürecinde düşünceleri olumsuz yöne kaymış ve başarısız olduğunu düşünmeye başlamışlardır. Aynı doğrultuda bir diğer bulgu da kullanıcıların memnuniyet düzeyleridir. Bu çalışmadaki katılımcıların büyük çoğunluğu salgın sürecindeki e-devlet sağlık uygulamalarından memnun olup %25'i ise kararsız ya da memnun değildir. Bu bulgular önemli olup salgın sürecinde sunulan e-devlet sağlık hizmet sayısını yeterli bulmadıklarını belirtmişlerdir. Sınırlı bilgi sunulması ve teknoloji odaklı olması da nedenler olarak vurgulanmıştır. Türkiye'de kullanıcıların e-devlet hesabının olmaması, akıllı telefonların yaşlı nüfus tarafından kullanılamaması bazı sıkıntılara sebep olmuştur. Aynı şekilde Raudla (2021) Estonya'nın salgın sürecindeki başarısını vatandaşların kimlik kartlarına bağlı e-hizmetlerinin (örneğin dijital imza ve kimlik doğrulama) mevcudiyeti nedeniyle olduğunu vurgulamıştır.

Kullanıcıların e-devlet sağlık uygulamalarını başarısız ya da eksik bulma sebepleri ve memnuniyetsizlikleri detaylı olarak araştırılabilir ve bu konuda iyileştirici çalışmalar yapılabilir. Kullanıcıların vurguladıkları bir diğer nokta da sağlık konusunda onları yönlendirebilecek sesli ya da sanal asistanlar sisteme eklenebilir.

Çalışma sonuçlarına göre kullanıcılar e-devlet sağlık uygulamalarını "halk kahramanları", "hayvan", "teknolojik ürün", "ürün", "yapı" olarak algıladığı görülmektedir. E-sağlık uygulamalarına yönelik kullanıcıların ileri sürdüğü metaforların büyük çoğunluğu sırasıyla teknolojik ürün ve halk kahramanı kategorisi altında toplanmıştır. Kullanıcıların hizmetler elektronik ortamda sunulduğu için teknolojiye odaklanmaları doğaldır. Diğer taraftan e-devlet sağlık uygulamalarını kendilerine yardım sunan bir halk kahramanına benzetmeleri bu uygulamaların kullanıcılar için kritik ve değerli olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışmanın katılımcılarının büyük çoğunluğu sunulan e-devlet sağlık uygulamalarını salgın öncesinde ve sürecinde başarılı bulmakta olup memnundurlar. Diğer taraftan bu çalışmada da bazı sınırlılıklar bulunmakta olup 24 katılımcı ile görüşmeler yapılmıştır. Kovid-19 salgını öncesi ve sonrası e-devlet sağlık uygulamalarını değerlendirmek ve daha fazla katılımcıya ulaşmak için gelecek araştırmalarda anket ile veriler toplanabilir. Buna ilaveten farklı yaş gruplarının düşüncelerini öğrenmek için de çalışmalar planlanabilir.

KAYNAKLAR

Ahmad, M., Iram, K. ve Jabeen, G. (2020). Perception-based influence factors of intention to adopt COVID-19 epidemic prevention in China. *Environmental research*, *190*, 109995.

Ata-Agboni, J. U., & Olufemi, I. O. (2021). E-Governance and E-Government: Rethinking Public Governance in Nigeria, within the Context of COVID-19. *Journal of Good Governance and Sustainable Development in Africa, 6*(2), 54-59.

Birleşmiş Milletler Kamu Kurumları ve Dijital Yönetim Bölümü (2020). Governance and Policy Integration in the Context of the COVID-19 Pandemic. 25 Haziran 2021 tarihinde https://publicadministration.un.org/en/ adresinden erişildi.

Bojang, M. B. ve Ceesay, L. B. (2020). Embracing e-government during the Covid-19 pandemic and beyond: Insights from the Gambia. *Global Journal of Management And Business Research*, *20*(13), 33-41.

Carter, L. ve Bélanger, F. (2005). The utilization of e-government services: Citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, *15*(1), 5–25.

Dawi, M., N., Namazi, H., Hwang, H. J., Ismail, S., Maresova, P. ve Krejcar, O. (2021). Attitude toward protective behavior engagement during COVID-19 pandemic in Malaysia: the role of e-government and social media. *Frontiers in Public Health*, *9*, 113.

Hagen, L., Sandoval-Almazan, R., Okhuijsen, S., Cabaco, S., A. Ruvalcaba-Gomez, E., Villodre, J., ... ve Valle-Cruz, D. (2021, June). Open Government and Open Data in Times of COVID-19. In *DG. O2021: The 22nd Annual International Conference on Digital Government Research*, Omaha, Nebraska, ABD.

Li, L. (2020, September*). Macao government fights the COVID-19 epidemics with the help of e-Government and big data*. In Proceedings of the 13th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, 112-115.

Nazir, M., Hussain, I., Tian, J., Akram, S., Mangenda Tshiaba, S., Mushtaq, S. ve Shad, M. A. (2020). A multidimensional model of public health approaches against COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(11), 3780.

Parent, M., Vandebeek, C. A. ve Gemino, A. C. (2005). Building citizen trust through e-government. *Government Information Quarterly, 22*(4), 720–736.

Pan, S. L., Pan, G. ve Devadoss, P. R. (2005). E-government capabilities and crisis management: Lessons from combating SARS in Singapore. *MIS Quarterly Executive*, *4*(4), 385.

Raudla, R. (2021). Estonian response to COVID-19 pandemic: learning, cooperation, and the advantages of being a small country. *Revista de Administração Pública, 55*, 111-121.

Shukur, M. H. (2021). Improving coronavirus disease tracking in Malaysian Health System. *Cihan University-Erbil Scientific Journal*, *5*(1), 11-19.

Tursunbayeva, A., Franco, M. ve Pagliari, C. (2017). Use of social media for e-Government in the public health sector: A systematic review of published studies. *Government Information Quarterly*, *34*(2), 270–282.

Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P. A. ve Rose, G. M. (2002). Encouraging citizen adoption of e-government by building trust. *Electronic Markets*, *12*(3), 157-162.

Yasir, A., Hu, X., Ahmad, M., Rauf, A., Shi, J. ve Ali Nasir, S. (2020). Modeling impact of word of mouth and E-government on online social presence during COVID-19 outbreak: a multi-mediation approach. *International Journal Of Environmental Research And Public Health, 17*(8), 29-54.

SOSYAL HİZMET EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİNİN KULLANIMI: SANAL MÜRACAATÇI SİMÜLASYONLARI

Arş. Gör. Beyza YILMAZ

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü,

ORCID NO: 0000-0002-6963-2036

ÖZET

Sosyal hizmet sosyal sorunların elimine edilmesi ve nihai olarak ortadan kaldırılması için insan hakları, sosyal adalet, kolektif sorumluluk ve çeşitliliğe saygı ilkeleri ile mikro, mezzo ve makro düzeylerde faaliyet yürüten uygulamalı bir bilim ve meslektir. Uygulamalarının odağı insanların iyilik halini artırmaktır. Bu amacın gerçekleştirilebilmesi için dört yıllık genelci sosyal hizmet eğitimi ile öğrencilerin bilgi, beceri ve değer temelini kazanmaları ve geliştirmeleri sağlanmaktadır. Bu kapsamda farklı programlarda ağırlığı değişmek üzere teorik ve uygulamalı dersler yürütülmektedir. Fakat Covid-19 pandemisi ile yaşanan uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı dersler yürütülememiş, etkileşimin önem teşkil ettiği teorik dersler çevrimiçi kanallar üzerinden gerçekleştirilmiştir. Uzaktan eğitim süreci kimi sosyal hizmet bölümlerinde hala devam etmekte olup, bu durum teorik ve uygulamalı derslerin işleniş biçimini değiştirmiş, öğrencilerin ve eğitimcilerin teknoloji ile etkileşimini gerekli kılmıştır. Sosyal hizmet eğitiminde teknolojik donanım ve yazılımların kullanımı uzun yıllara dayansa da pandemi sürecinde tüm sosyal hizmet bölümlerinin uzaktan eğitime geçmesi eğitimci ve öğrencilerin bu sürece hazırlıksız yakalanmasına sebep olmuş ve asgari yeterliklerin sağlanmasının önüne engel oluşturmuştur. Geçmiş yıllardan bu yana Kanada, Avusturalya başta olmak üzere yabancı ülkelerde simülasyonlar sosyal hizmet eğitiminde teori ve uygulamayı bütünleştirmek, öğrencilerin yetkinliklerini artırmak amacıyla kullanılmaktadır. Pandemi süreci ile uygulamalı derslerin yürütülememesi, teorik derslerin soyut düzeyde kalması gibi sebepler sosyal hizmet eğitiminde genelde teknolojik araçların özelde ise simülasyonların kullanımını gerektirmiştir. Sosyal hizmet eğitiminde kullanılan simülasyonlar gerçek yaşantıların temsili ile öğrencilerin yetkinlik kazanmasına olanak sağlayan bir durum veya çevre yaratarak, sistemleri, insanları daha iyi anlamak, değerlendirmek ya da uygulama yapmak amacıyla kullanılan tekniklerdir. Sosyal hizmet eğitiminde simülasyonlar standardize edilmiş müracaatçı simülasyonu ve sanal müracaatçı simülasyonu olmak üzere iki şekilde kullanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: sosyal hizmet eğitimi, teknoloji, simülasyon

SOSYAL HİZMET EĞİTİMİ

Sosyal hizmet insan hakları, sosyal adalet, kolektif sorumluluk ve çeşitliliğe saygı ilkeleri ile toplumsal sorunların azaltılması ve nihai olarak ortadan kaldırılması için gerçekleştirilen bilimsel ve mesleki faaliyetlerin bütünüdür. 1961 yılında Sağlık ve Sosyal Yardımlar Bakanlığı (SSYB) bünyesinde Sosyal Hizmetler Enstitüsü'ne bağlı olarak açılan Sosyal Hizmetler Akademisi'nden bugüne mesleki faaliyetleri gerçekleştirebilecek meslek elemanlarının yetiştirilmesi için lisans

eğitimi verilmektedir. Günümüzde farklı fakülteler bünyesinde, yıllar içerisinde değişen sosyal sorunları ve paradigmaları anlayabilen, çeşitli gruplarla çalışmalar yürütebilen, alan yazına bilimsel katkı sunabilen meslek elemanlarının yetiştirilmesi amacıyla sosyal hizmetin bilgi, beceri ve değer temeli, teorik ve uygulamalı dersler ile verilmektedir. Teorik dersler, suça sürüklenme, bağımlılık, yoksulluk gibi farklı alanların anlaşılması için sosyoloji, psikoloji, hukuk başta olmak üzere birçok disiplinin bilgi temelinden yararlanılması bakımından eklektiktir. Uygulama eğitimi, sınıfta öğrenilen teorik bilgilerin mesleki uygulamaya aktarılmasına ve öğrencilerin mesleki kimliklerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Alan uygulamasında öğrencilerin asgari 500 saatlik uygulama yapmaları beklenmektedir. Uygulama eğitimi, yetkin, etkili ve etik ilkelere duyarlı sosyal hizmet uzmanları yetiştirmek için tartışmasız sosyal hizmet eğitiminin en önemli unsurudur (Bogo, 2015). Ancak sosyal hizmet programları gerekli öğrenme ihtiyaçlarını karşılayan, artan öğrenci sayısının yerleşmesine olanak sağlayan kurum ve kuruluşları bulmakta güçlük yaşamaktadır. Bu sorunlara bir de Covid-19 pandemisi ile gelen sorunlar eklenmiştir. Birçok kurum, sosyal mesafeye duyulan ihtiyaç ve personelin uzaktan çalışması nedeniyle öğrencileri kabul etmekte isteksiz davranmakta ve genellikle öğrencilerin müracaatçılarla karşılaşmalarını sınırlandırmaktadır.

SOSYAL HİZMET EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİNİN KULLANIMI

Sosyal hizmet eğitiminde öğrenciler ve eğitimciler teknolojiden sıklıkla yararlanmaktadır. Eğitimciler ağırlıklı olarak üniversitelerin yönetim bilişim sistemlerini kullanmakta, mail üzerinden iletişimler kurmakta, blog sayfaları ile içerik paylaşmakta, öğrenci ödevlerini ve tezlerini benzerlik programları ile incelemekte, Microsoft Office programları ile ders materyali hazırlamakta ve sunmaktadırlar. Öğrenciler ise ağırlıklı olarak üniversitelerin bilişim sistemlerini kullanarak kütüphane olanaklarından yararlanmakta, ölçme ve değerlendirme sonuçlarını görebilmekte, programın ve üniversitenin internet sayfasından duyurularını takip etmektedirler.

Covid-19 küresel salgını, dünyada ve Türkiye'de üniversitelerin öğretim faaliyetlerini geçici olarak çevrimiçi bir platforma taşımak zorunda kalmaları eğitimde teknoloji kullanımını daha da hızlandırmıştır. Fiziksel sınıflar, Zoom, Microsoft Teams, Google Meets, Blackboard Collaborate gibi çevrimiçi öğrenme platformları ile sanal bir sınıfa dönüştürülmüştür. Bu süreçte sosyal hizmet eğitimi uygulamalı bir müfredata sahip olması bakımından zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Etkileşimin eğitimde merkezi bir role sahip olması sebebiyle çevrimiçi eğitimin etkileşimi kısıtlayan doğası öğrencilerin teorik düzeydeki bilgileri somutlaştırmasını, beceri edinmek için uygulamalar yapmasını kolaylaştırmamış aksine zorlaştırmıştır. Covid-19 riskini azalmak amacıyla alınan tedbirler kapsamında öğrencilerin sosyal hizmet kurum ve kuruluşlarında uygulamalar yürütmeleri mümkün olmamıştır. Pandeminin ne kadar süreceğine ilişkin belirsizlik eğitimcileri alan uygulamasının çevrimiçi kanallar üzerinden tasarlamasına sevk etmiştir. Buna ilişkin çalışmalar ülkeler ya da okullar arasında farklılık gözetmiştir. Örneğin Avustralya'da beklenen uygulama standartları Avustralya Sosyal Hizmet Okulları Birliği'nin öncülüğünde gevşetilmiş, öğrenciler beklenen %20 daha az saat, bir örgütte fiziksel bir şekilde bulunarak değil örgütün sanal hizmetlerini sunarak uygulamalar gerçekleştirmişlerdir (Jefferies, Davis ve Mason, 2021b). Kanada ve ABD'de de alan uygulamasına ilişkin akreditasyon standartları gevşetilmiştir (Zuchowski vd., 2021). Türkiye'de ise eğitimciler alan uygulaması kapsamında hedeflenen çıktılara ulaşmak amacıyla çevrimiçi platformlar üzerinden farklı alanlardaki meslek elemanlarını derslere davet ederek deneyim paylaşımı yapılmasını sağlamış; öğrencilere kurgulanmış vakalar verilerek analizleri yapmaları beklenmiş; öğrencilerden asgari sosyal temas olacak biçimde yakın çevrelerindeki kişilerle görüşmeler gerçekleştirmeleri beklenmiştir. Bu süreç genel olarak

eğitimcilerin, öğrencilerin ihtiyaçlarının karşılanmasında ve sosyal hizmet eğitiminin sanal olarak gerçekleştirilmesinde yaratıcı, yenilikçi ve hümanist çabalarda bulunmasını gerektirmiştir. Bu durum aynı zamanda yenilikçi uygulamalara bir fırsat olarak da görülebilir.

Sosyal hizmet eğitiminde teknolojinin kullanım amaçlarını teknolojinin eğitim faaliyetlerine katkı sunması amacıyla tali kullanımı ve teknolojinin eğitimde merkezi bir araç olarak kullanımı olmak üzere iki başlıkta ele almak mümkündür. Eğitim faaliyetlerine katkı sunması amacıyla teknolojinin tali kullanımı öğrencilere bilgi ve değer temelini aktarırken ve beceri kazandırmalarını desteklemeye çalışırken teknolojik araçlardan yararlanmayı ifade etmektedir. Sosyal hizmetin uygulamalı bir disiplin olması sebebiyle öğrencilerin bilgi temelini uygulamaya aktarma becerisi edinmeleri, çeşitli müracaatçı gruplarının ihtiyaç ve sorunlarını anlamaları, kendilerini tanımaları gibi pek çok amaç için derslerde teknolojik araçlardan yararlanılmaktadır. Derslerin işlenişinde sunum programlarının, video paylaşım sitelerinin ve internetin kullanımı yaygındır. Eğitimciler ve öğrenciler sosyal ağlar üzerinden sohbet ve forum sitelerine katılmakta, bloglar üzerinden içerikler paylaşılmaktadır. Eğitimciler/meslek elemanları podcastler kaydederek farklı konularda uzman meslek elemanları ile gerçekleştirdikleri görüşmeleri öğrenci ve meslek elemanları ile paylaşmakta; YouTube kanalları üzerinden bilimsel etkinlikleri, öğrencilere yönelik akademik danışmanlık faaliyetlerini yayınlamaktadır. Ancak yine de eğitim faaliyetlerinde teknolojinin kullanımı, özellikle yabancı ülkelere kıyasla, yetersizdir ve kısıtlılıklara sahiptir. Yabancı ülkelerde bunların yanı sıra teknoloji destekli simülasyonlar, oyunlar kullanılmaktadır.

Sosyal hizmet eğitiminde teknolojinin merkezi bir araç olarak kullanımı ise eğitim faaliyetlerinin ağırlıklı olarak ya da tamamen teknolojik araçlar üzerinden gerçekleştirildiği faaliyetleri ifade etmektedir. Uzaktan ve açıköğretim sosyal hizmet programları ile eğitim, ölçme ve değerlendirme faaliyetleri çevrimiçi eğitim platformları üzerinden gerçekleştirilmektedir. Çevrimiçi ortam sosyal hizmet eğitiminde hem fırsatlar hem de riskler sunmaktadır. Çevrimiçi eğitimciler, yüz yüze sınıf etkileşimlerine kıyasla daha yavaş ve daha fazla düşünülmüş tartışmalar için fırsatlar sunmaktadır (Smith ve diğerleri, 2018). Ancak eğitimciler beceri geliştirme konusunda çevrimiçi sosyal hizmet eğitimi ile ilgili endişelerini dile getirmektedirler (Young ve McAuliffe, 2021).

Sosyal hizmet programlarının temel sosyal hizmet eğitimini verirken bilgi iletişim teknolojilerine ilişkin bilgi ve becerilerin de, mesleğin uygulamaları ekseninde düşünülerek verilmesi gerekliliği sürekli vurgulanmaktadır (Mishna, 2021). Ayrıca sosyal hizmet eğitiminde yıllardır çevrimiçi yöntemler kullanılmakta olsa da Covid-19 süreciyle alan eğitimi de dahil olmak üzere sosyal hizmet eğitiminde pedagojiyi yönlendirmek için teknolojiye güven duyulmak zorunda kalınan bir değişiklik başlamıştır (Hitchcock, 2021). Teknoloji ve Sosyal Hizmet Uygulaması Standartları'nın (Ulusal Sosyal Hizmet Uzmanları ve Sosyal Hizmet Kurulları Derneği, 2005) yayınlanmasıyla birlikte, teknoloji resmi olarak sosyal hizmetin profesyonel çerçevesine dahil edilmiştir (Huttar ve BrintzenhofeSzoc, 2020). Sosyal hizmet uzmanları için dijital yeterlilik, artık profesyonel bir yetenek ölçüsü olarak sayılmaya başlamıştır (Zhu ve Andersen, 2021). Günümüzde sosyal hizmet uzmanları, dijital bilgileri işleme yeteneği, hizmet kullanıcılarının geçmişini, ihtiyaçlarını, durumunu ve kaynaklarını daha iyi anlamak ve hizmet sunmak için dijital yeterliliklerini geliştirmekle profesyonel olarak yükümlüdürler (Berzin ve Coulton 2017); (Zhu ve Andersen 2020). Bu tür bir yetkinliği elde etmek için meslek elemanlarının farklı kurumlardaki farklı dijital veri ve bilgilerin ne anlama geldiğini anlamaları gerekir. Ayrıca sosyal hizmet uzmanları, hizmet kullanıcılarının bilgi ve veri okuryazarlığını geliştirmek ve onları her türlü dijital dışlanmadan korumak için özverili bir şekilde çalışmak zorundadırlar (Newman, Biedrzycki ve Baum 2012). Bu anlamda sosyal hizmet eğitimi, geleceğin sosyal hizmet uzmanları olacak öğrencilerine dijital

bilgi ile ilgili bilgide ustalaşmalarına yardımcı olmaktan sorumludur (Zhu ve Andersen, 2021). Öğrencilerin teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmaya hazır olması için eğitimde gerekli olan teknik yeterliliğin standardizasyonu şu anda eksiktir. Sosyal hizmet öğrencileri, teknolojiyle ilgili çeşitli düzeylerde deneyime sahiptir ve asgari yeterliliklere ilişkin temel bir çizginin belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır (Huttar ve BrintzenhofeSzoc, 2020).

SOSYAL HİZMET EĞİTİMİNDE SİMÜLASYONLARIN KULLANIMI: SANAL SİMÜLASYONLAR

Simülasyon, öğrencilerin, bilgi ve becerilerin uygulanması yoluyla mesleki role tam olarak katılmasını gerektiren, gerçekçi profesyonel ortamlarda belirlenen uygulama senaryolarına katıldığı bir öğretim stratejisidir (Gaba, 2007). Teknoloji destekli ya da insanlar arası etkileşim odaklı başta olmak üzere birçok simülasyon uygulaması bulunmaktadır. Sağlık alanındaki disiplinlerde uzun yıllardır simülasyonlar kullanılmaktadır. Ayrıca hukuk ve havacılık gibi disiplinler de eğitim hazırlıklarının bir parçası olarak simülasyonlardan yararlanmaktadır (Gaba, 2007). Sosyal hizmet eğitiminde ise simülasyonun kullanımı henüz emekleme aşamasındadır (Casey ve Powell, 2021) ve mevcut çalışmalarda simülasyonların kullanımı ağırlıklı olarak geleneksel eğitim faaliyetlerini desteklemek, özel eğitim gerektiren uygulama alanlarında (çocuk, travma vb.) deneyim kazanmak, teorik dersleri uygulamaya aktarmak üzerine şekillenmektedir. Daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulan bir konu olsa da simülasyonlar pedagojik açıdan umut vaat etmektedir (Casey ve Powell, 2021).

Standardize ve sanal olmak üzere iki türde simülasyon bulunmaktadır. Standardize simülasyonlar önceden belirlenmiş ihtiyaç ve sorunların yer aldığı bir senaryoyla rol yapan aktör, öğrenci ya da eğitimcilerin müracaatçı rolüne girmesi ve sınıftaki öğrencilerin müracaatçı rolüne girmiş bu kişi ile mesleki uygulama pratiği yaptığı uygulamaları ifade etmektedir. Sanal simülasyonlar, yapılandırılmış ortamlarda, avatarlar aracılığıyla kurgulanmış senaryo üzerinde tıpkı gerçek hayattaymış gibi hissettirerek uygulama yapmaya olanak sağlayan araçlardır. Bu tür simülasyonlar, sanal gerçeklik (virtual reality-VR) gözlükleri, bilgisayar oyunları gibi teknolojik donanım ve yazılımlarla oluşturulmaktadır (Roberson ve Baker, 2021). Sanal simülasyonlar teknolojik donanım ve yazılımlar aracılığıyla birden çok duyuyu bir araya getirerek, daha derin kavramsal öğrenme yollarını harekete geçirmektedir (Jarmon, Traphagan, Mayrath & Trivedi, 2009).

Sosyal hizmet programından mezun olan öğrencilerin uygulama yapacakları kurumlara yerleştirilmelerinden önce bilgi ve beceri temellerinin hazır olması gerekli bir ön koşuldur. Ancak pek çok sosyal hizmet öğrencisi, becerilerini geliştirme fırsatı bulamadan ilk uygulamalarına başlar ve bu da öğrencilerin görev için yetersiz olmaları riskine yol açar. Ne yazık ki, öğrencilere alan yerleştirmelerinde verilen olanaklar büyük ölçüde çeşitlilik göstermektedir ve karmaşık vakalarla doğrudan uygulama fırsatları çoğu zaman mümkün olmamaktadır (Zuchowski, Hudson, Barlett ve Diamandi, 2014). Bu noktada öğrencilerin hem teorik dersleri uygulamaya aktarma becerisi kazanmalarını hem de uygulamada asgari yeterlikleri sağlamalarını desteklemek amacıyla simülasyonların kullanımı son yıllarda öne çıkan uygulamalardan biridir.

Eğitimciler, öğrencilere simüle edilen müracaatçıyla etkileşim kurma, değerlendirme ve müdahale etme fırsatı veren sanal simülasyonları derslerine dahil etmektedirler (Kourgiantakis vd., 2020a). Agllias ve diğerleri tarafından belirtildiği gibi (2020), sosyal hizmette simülasyon temelli öğrenme, nispeten güvenli, denetimli bir ortamda bilgi, teori ve becerileri test etme fırsatları sağlar, gerçek zamanlı olarak bilgi alma ve yansıtmaya olanak sağlar. Simülasyon, gerçek müracaatçılar

için hiçbir risk oluşturmaz ve bir öğrencinin belirttiği gibi, 'bir müracaatçıyla gerçek hayatta olmasındansa simülasyonda hata yapmak' daha iyidir (Kourgiantakis vd., 2020b). Sanal simülasyonlar öğrencilere güvenli ve iyi yapılandırılmış bir öğrenme ortamında özel beceriler kazanma fırsatı sunar; geleneksel eğitim metodolojilerini tamamlayan ama aynı zamanda öğrenci odaklı olan bir öğrenme aracıdır (Casey ve Powell, 2021). Huttar ve BrintzenhofeSzoc (2020), 2000-2016 yılları arasında yayınlanmış, sosyal hizmette yalnızca sanal simülasyonunun kullanımına odaklanan çalışmalardan yürüttükleri sistematik incelemede, teknolojinin öğrencilere güvenli bir ortamda pratik yapma ve hata yapma fırsatı sağladığı, öğrencilerin bu öğrenme yöntemine açık oldukları ortaya konmuştur. Sanal simülasyonlarda kullanılan yazılımlardan biri olan Second life, Blank Wilson ve ark. (2013) tarafından müracaatçıları gözlemlemek, öğrencilerin değerlendirme becerini geliştirmek amacıyla sanal bir ev ziyareti simülasyonu için kullanılmıştır. Levine ve Adams (2013)'ın Second life'ı kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada ise öğrencilerin vaka yönetimi becerilerinin geliştirilmesine ek olarak aktif dinleme ve temel yardım becerilerinin arttığı görülmüştür (Casey ve Powell, 2021). Egonsdotter, Bengtsson, Israelsson ve Borell (2018) tarafından SimChild isimli program öğrencilerin, kişisel (kültürel) önyargıları ve bu tür önyargıların sosyal hizmet uygulamalarını etkileme potansiyelini tanımalarını ve acil çocuk koruma değerlendirmeleri yürütmelerini öğrenmelerine olanak sağlamıştır. Öğrenciler bu tür bilgisayar simülasyonlarının, geleneksel sınıf içi rol-playlerden daha etkili bir yansıtma bağlamı sağladığını ifade etmişlerdir.

Özgün ve gerçekçi bir sanal simülasyonda temel sosyal hizmet uygulama becerilerini geliştirmek, öğrencilere çeşitli uygulama deneyimleri sağlamak için bir mekanizma işlevi görür (Jefferies, Davis ve Mason, 2021a). Simülasyon, değerlendirme ve görüşme becerileri gibi genel yetkinlikleri (Carter vd., 2018) ve madde kullanımının değerlendirilmesi gibi özel yetkinlikleri (Sacco vd., 2017) geliştirmek için kullanılabilir **(**Kourgiantakis ve Lee, 2021**)**. Ayrıca, eğitimcilerin, öğrencilerin müracaatçılarla gerçekleştirdikleri uygulama becerilerini değerlendirmelerini sağlayacaktır (Jefferies, Davis ve Mason, 2021a). Simülasyonlar diğer öğrenciler ve eğitimciler tarafından gözlemlenebilir ve video kaydına alınabilir. Bu sayede öğrencinin gözlemciler, eğitimciler ve simüle edilen müracaatçılardan geri bildirim almasına ve kayıtları izleyerek yansıtma yapmasına olanak verir (Roberson, 2021).

Sosyal hizmet uzmanlarının yaşam boyu öğrenenler olması beklendiğinden, simülasyonun kullanımı, sosyal hizmet uzmanlarına ya da lisansüstü programlardaki öğrencilere eğitim vermenin etkili bir yoludur (Huttar ve BrintzenhofeSzoc, 2020). Ayrıca simülasyonların kullanımı araştırma metodolojilerini de destekler. Dezavantajlı gruplarla hassas konular üzerinde araştırma yürütmek araştırma etiği perspektifinden ciddi endişeler doğurur. Simülasyon temelli araştırmalar, uygulama durumunu simüle ederek, bu etik kaygıları azaltırken gerçek müracaatçılara zarar vermeden, meslek elemanlarının davranışlarının ve yeterliliklerini doğrudan gözlemlenmesi ve incelemesini sağlar (Wilkins ve Jones 2018); (Asakura vd. 2021).

Simülasyon, alan eğitiminin yerine geçeceği iddia edilmemektedir, aksine öğrencileri ve eğitim programını güçlendirmek için bir destek olarak görülmelidir. Bunun sağlanması için, öğrencilerin çalışmaları boyunca edinmeleri gereken becerilerin bir standardizasyonunu ve genişliğini sağlayabilmeleri bakımından eğitimcilerin üzerinde çalışmaları gerektirmektedir (Jefferies, Davis ve Mason, 2021a). Sosyal hizmette simülasyonla ilgili literatür, özellikle Kuzey Amerika dışında sınırlıdır. Son yıllarda Avustralya'da da simülasyonların kullanımına yönelik bir eğilim vardır (Jefferies, Davis ve Mason, 2021b). Ancak Türkiye'deki sosyal hizmet programları öğrencilerin eğitimlerini desteklemelerini sağlamaya yardımcı olacak bir yöntem olarak simülasyonu

kullanmaya hazır durumda değildir. Fakat "Sosyal hizmet, kişinin kendisini kullanmasını, öz-farkındalığı, bağlantı kurmayı ve sık iletişimi içeren bir meslektir" (Tuncay, 2020). Bu bakımdan öz-farkındalık geliştirmeye olanak sağlayan, müracaatçılara zarar vermeden iletişim becerileri başta olmak üzere beceri temelinin kazanılması ve geliştirilmesi için fırsatlar sunan simülasyonların eğitimde kullanımı üzerinde çalışılması gerekmektedir.

SONUÇ

Sosyal hizmetin hızlı toplumsal dönüşümler, endüstriyel veya teknolojik devrimler ve COVID-19 gibi kriz durumlarında ortaya çıkan sosyal sorunlara nasıl faydalı bir şekilde yanıt vereceğini düşünmesi gerekmektedir. Sosyal hizmet eğitimcilerinin de, geleceğin meslek elemanlarını büyük belirsizlik ve istikrarsızlık dönemlerinde sosyal adalet hedefi odağında çalışmaya en iyi şekilde nasıl hazırlayacaklarını düşünmeleri gerekir. Bu düşünme süreci gelecekte hem çevrimdışı hem de çevrimiçi olarak hizmet sunumu konusunda yetkin olmaya ilişkin yapılan uyarıları da içermelidir.

Öğrencileri teknolojiyle desteklenmiş uygulamalara hazırlamak için sosyal hizmet eğitiminde de teknolojinin kullanımı üzerine bir yeniden yapılanmaya ihtiyaç vardır. Öğrencilerin ilgisini çeken, güvenlerini artıran, yenilikçi bir araç, sosyal hizmet eğitimcilerinin araç setine değerli bir katkı olacaktır. Eğitimde bireyselleştirilmiş eğitim yöntemlerinin kullanılması gerekliliği tartışmaları göz önünde bulundurulduğunda, öğrenciler tarafından iyi karşılanan ve beğenilen öğretim yöntemlerinin kullanımı ön plana çıkmaktadır (Kirzner, Alter ve Hughes, 2021) ve bunun gerçekleştirilmesine katkıda bulunacak araçlardan biri sanal simülasyonlardır. Sosyal hizmet eğitiminde teorik derslerin sunumunu desteklemek, öğrencileri alan uygulamasına hazırlamak, öğrencilerin bilgi ve becerilerini değerlendirmek ve sürekli eğitim faaliyetleri kapsamında alanda çalışmakta olan meslek elemanlarının bilgi ve becerilerini artırmak amacıyla kullanılan sanal simülasyonlardan yararlanılmalıdır. Simülasyonlar alan uygulamasının yerini tutamaz, ancak uygulama eğitimine önemli bir katkı olarak kullanılması için hazırlık yapılması gerekmektedir. Maliyet, teknoloji eksikliği, uzmanlık eksikliği ve akreditasyon sorunları dahil olmak üzere yüksek kaliteli simülasyonlar geliştirmenin birçok zorluğu vardır (Jefferies, Davis ve Mason, 2021b). Nitekim Türkiye'de pandemi öncesinde de sosyal hizmet eğitiminde altyapı eksikliği başlıca sorunlar arasında yer almaktayken (Ege ve Altındağ, 2018), pandemi sonrasında da bu sorun devam etmektedir (Saruç ve Aslantürk, 2021). Eğitim programlarının kendi simülasyonlarını geliştirme maliyetini karşılayabileceğini varsaymak gerçekçi değildir. Bu nedenle, ulusal ya da uluslararası kuruluşların tüm sosyal hizmet öğrencilerinin eğitimine yardımcı olmak için bu tür kaynaklara yatırım yapmaları için bir yaklaşıma ihtiyaç vardır (Jefferies, Davis ve Mason, 2021a). Bunlarla birlikte, yeni bir teknolojiyi eğitim programında uygulamayı düşünürken, avantajlı veya dezavantajlı olabilecek nüfusları düşünmek önemlidir. Covid-19 pandemisinin de gösterdiği kimi gruplar teknolojiye erişim ve teknoloji kullanımı konusunda güçlük yaşamaktadırlar. Kaynaklara daha az erişimi olan öğrenci ve eğitimciler şimdi teknoloji ile karşılaşsalar bile geçmişte kaynaklara erişimi yüksek olanlarla karşılaştırıldığında, teknoloji kullanımında yetersizlik hissedebilirler. Kimseyi geride bırakmamak amacıyla çalışmalar yürütmeyi hedef almış sosyal hizmet disiplininin bu anlayışı eğitim faaliyetlerinde de sürdürmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Agllias, K., Pallas, P., Blakemore, T., & Johnston, L. (2020). Enhancing child protection practice through experience-based simulation learning: The social work big day in. Social Work Education. Advance online publication.

Asakura, K., Gheorghe, R. M., Borgen, S., Sewell, K. ve MacDonald, H. (2021). Using Simulation as an Investigative Methodology in Researching Competencies of Clinical Social Work Practice: A Scoping Review, Clinical Social Work Journal, 49:231–243

Berzin, S. C., and C. J. Coulton. 2017. "Harness Technology for Social Good." In Grand Challenges for Social Work and Society edited by R. Fong, E. J. Lubben, and R. P. Barth, 483–542. New York: Oxford University Press.

Blank Wilson, A., Brown, S., Breen Wood, Z., & Farkas, K. J. (2013). Teaching direct practice skills using web-based simulations: Home visiting in the virtual world. *Journal of Teaching in Social Work*, *33*(4–5), 421–437. https://doi.org/10.1080/08841233.2013.833578

Bogo, M. (2015). Field education for clinical social work practice: Best practices and contemporary challenges. Clinical Social Work Journal, 43(3): 317–324. https://doi.org/10.1007/s10615-015-0526-5

Carter, K., Swanke, J., Stonich, J., Taylor, S., Witzke, M., & Binetsch, M. (2018). Student assessment of self-efficacy and practice readiness following simulated instruction in an undergraduate social work program. Journal of Teaching in Social Work, 38(1), 28–42. https://doi.org/10.1080/08841233.2018.1430095

Casey, S. & Powell, M. B. (2021). Usefulness of an e-Simulation in improving social work student knowledge of best-practice questions, Social Work Education, DOI:10.1080/02615479.2021.1948002

Ege, A. & Altındağ, Ö. (2018). Sosyal Hizmet Akademisyenlerinin Teknoloji Kullanımlarının İncelenmesi, Ufkun Ötesi Bilim Dergisi, 18(1), 73-89

Egonsdotter, G., Bengtsson, S., Israelsson, M., & Borell, K. (2018). Child protection and cultural awareness: Simulation-based learning. *Journal of Ethnic & Cultural Diversity in Social Work, 29* (5), 326–376. https://doi.org/10.1080/15313204.2018.1493013

Gaba, D. M. (2007). The future vision of simulation in healthcare. Simulation in Healthcare, 2, 126–134.

Hitchcock, L.I. Creswell Báez, J., Sage, M., Marquart, M., Lewis, K. & Smyth, N. J. (2021). Social Work Educators' Opportunities During COVID-19: A Roadmap for Trauma-Informed Teaching During Crisis, Journal of Social Work Education, 57:sup1, 82-98, DOI: 10.1080/10437797.2021.1935369

Huttar, C. M. & BrintzenhofeSzoc, K. (2020). Virtual Reality and Computer Simulation in Social Work Education: A Systematic Review, Journal of Social Work Education, 56:1, 131-141, DOI: 10.1080/10437797.2019.1648221

Jarmon, L., Traphagan, T., Mayrath, M., & Trivedi, A. (2009). Virtual world teaching, experiential learning, and assessment: An interdisciplinary communication course in second life. Computers & Education, 53(1): 169–182. doi:10.1016/j.compedu.2009.01.010

Jefferies, G., Davis, C. & Mason, J. (2021a). Simulation and Skills Development: Preparing Australian Social Work Education for a Post-COVID Reality, Australian Social Work, DOI:10.1080/0312407X.2021.1951312

Jefferies, G. Davis, C. & Mason, J. (2021b). COVID-19 and field education in Australia: exploring the use of simulation, Asia Pacific Journal of Social Work and Development, DOI: 10.1080/02185385.2021.1945951

Kirzner, R. S., Alter, T. & Hughes, C. A. (2021) Online Quiz as Exit Ticket: Using Technology to Reinforce Learning in Face to Face Classes, Journal of Teaching in Social Work, 41(2): 151-171, DOI: 10.1080/08841233.2021.1898521

Kourgiantakis, T. & Lee, E. (2021). Developing mental health and addiction competencies in social work students using simulation-based learning, Social Work Education, DOI: 10.1080/02615479.2021.1955850

Kourgiantakis, T., Sewell, K. M., Hu, R., Logan, J., & Bogo, M. (2020a). Simulation in social work education: A scoping review. Research on Social Work Practice, 30(4): 433–450. https://doi.org/10.1177/1049731519885015

Kourgiantakis, T., Sewell, K. M., Lee, E., Adamson, K., McCormick, M., Kuehl, D., & Bogo, M. (2020b). Enhancing social work education in mental health, addictions, and suicide risk assessment: A teaching note. Journal of Social Work Education, 56(3): 587–594. https://doi.org/10.1080/10437797.2019.1656590

Levine, J., & Adams, R. H. (2013). Introducing case management to students in a virtual world: An exploratory study. Journal of Teaching in Social Work, 33(4–5), 552–565.

Mishna, F., Sanders, J. E., Sewell, K. M. & Milne, E. (2021) Teaching Note—Preparing Social Workers for the Digital Future of Social Work Practice, Journal of Social Work Education, 57(sup1): 19-26, DOI: 10.1080/10437797.2021.1912676

Newman, L., K. Biedrzycki, and F. Baum. 2012. "Digital Technology Use among Disadvantaged Australians: Implications for Equitable Consumer Participation in Digitally-mediated Communication and Information Exchange with Health Services." Australian Health Review 36 (2): 125–129. doi:10.1071/AH11042.

Roberson, C. J. & Baker, L. R. (2021) Designing and Implementing the Use of VR in Graduate Social Work Education for Clinical Practice, Journal of Technology in Human Services, 39(3): 260-274, DOI: 10.1080/15228835.2021.1915926

Sacco, P., Ting, L., Crouch, T. B., Emery, L., Moreland, M., Bright, C., . . . DiClemente, C. (2017). SBIRT training in social work education: Evaluating change using standardized patient simulation. Journal of Social Work Practice in the Addictions, 17(1–2): 150–168. https://doi.org/10.1080/1533256X.2017.1302886

Saruç, S. ve Aslantürk, H. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde Türkiye'de sosyal hizmet eğitiminin sosyal hizmet akademisyenleri perspektifinden değerlendirilmesi. Toplum ve Sosyal Hizmet, 32(2): 421-438. DOI: 10.33417/tsh.849278

Smith, K., Jeffery, D., & Collins, K. (2018). Slowing things down: Taming time in the neoliberal university using social work distance education. Social Work Education, 37(6), 691–704

Tuncay, T. (2020). Çevrimiçi Sosyal Hizmet Eğitimi: Fırsatlar ve Engeller. Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi 4(1): 18-25.

Wilkins, D., & Jones, R. (2018). Simulating supervision: How do managers respond to a crisis? European Journal of Social Work, 21(3): 454–466

Young, P. ve McAuliffe, D. (2021). Relationships Matter: Building Positive Relationships Between Social Work Educators and Online Students, Advances in Social Work & Welfare Education, 23(1).

Zhu, H., and S. T. Andersen. 2020. "ICT-mediated Social Work Practice and Innovation: Professionals' Experiences in the Norwegian Labour and Welfare Administration." Nordic Social Work Research 1–15. doi:10.1080/2156857X.2020.1740774

Zhu, H. & Andersen, S. T. (2021): Digital competence in social work practice and education: experiences from Norway, Nordic Social Work Research, DOI: 10.1080/2156857X.2021.1899967

Zuchowski, I., Hudson, C., Bartlett, B., & Diamandi, S. (2014). Social work field education in Australia: Sharing practice wisdom and reflection. Advances in Social Work and Welfare Education, 16(1), 67–80.

Zuchowski, I., Collingwood, H., Croaker, S., Bentley-Davey, J., Grentell M. & Rytkönen, F. (2021). Social Work E-Placements During COVID-19: Learnings of Staff and Students, Australian Social Work, 74(3): 373-386, DOI:10.1080/0312407X.2021.1900308

SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN TIBBİ TERMİNOLOJİ DERSİ HAKKINDA GÖRÜŞLERİ: BİR GERİ BİLDİRİM ÖRNEĞİ

VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES STUDENTS' OPINIONS ON THE MEDICAL TERMINOLOGY COURSE: A FEEDBACK STUDY

Dr.Öğr.Üyesi Gülşen GÜÇLÜ

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Sağlık Bakım Hiz. Bölümü, Sivas, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-3599-213X

ÖZET

Tıbbi terminoloji geçmişten günümüze sağlık alanında eğitim alan tüm öğrencilerin ve bu alanda çalışan tüm araştırmacıların hâkim olması gereken bir disiplin olarak öne çıkmaktadır. Özellikle sağlık alanında yapılan çalışmaların evrensel bütünlük kazanabilmesi için tıbbi terimlerin literatürde uygun şekilde kullanılması gereklidir. Sağlık alanında eğitimin temel basamaklarında tıbbi terimlerin pekiştirilmemesi, daha spesifik alanlarda alınacak eğitimin önüne engel oluşturacaktır.

Sağlık teknikeri yetiştiren Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokullarında farklı programlarda öğrenim gören öğrencilerin müfredatları incelendiğinde birçok dersin tıbbi terimlerce zengin bir literatüre sahip olduğu görülmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde teorik olarak tıbbi terimlerin öğrenilmesi oldukça önem arz etmektedir. Yetiştirilen sağlık profesyonellerinin birlikte görev alacakları hekim, hemşire, eczacı ve diğer sağlık çalışanlarıyla doğru bir mesleki iletişim kurabilmeleri tıbbi terimlerin kullanımı ile kolaylaşacak ve daha anlaşılır olacaktır. Ancak bu hususta öğrencilerin dersle ilgili yeterli verimi alıp almadıklarına dair bir veri bulunmamaktadır.

Bu çalışma ile Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören Ameliyathane Hizmetleri, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri, Fizyoterapi ve Yaşlı Bakımı Programı öğrencilerinin müfredatlarında yer alan Tıbbi Terminoloji dersi ile ilgili görüşleri değerlendirilmiştir. Öğrenci geri bildirimleri, öğretme-öğrenme sürecinde ulaşılan düzeyi belirlemede yaygın uygulama alanı bulan araştırma yöntemlerindendir. Veriler geribildirim anketi üzerinden elde edilmiş olup, bu verilerin ışığında Tıbbi Terminoloji dersinin etkin olarak sürdürülmesi ve müfredatının geliştirilmesine yönelik somut adımların atılması için öneride bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tıbbi Terminoloji, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Öğrenci, Geribildirim

GİRİŞ

Yüzyıllardır tüm çalışma alanlarında gelişimin sürdürülebilir olması için ortak bir dil yürütülmeye çalışılmıştır. Bilim, sanat ve teknik alanda uzmanlık kazanımı bu ortak dilin gelişimiyle paralellik göstermektedir. Alanına spesifik bir terim geliştirilmesi, otoritelerin anlaşılabilirliğini ve gelişimini her zaman desteklemiştir (Rose, 2002).

Tıp alanındaki gelişmelerin evrensel nitelik kazanabilmesi terimlerin yaygınlaştırılabilmesi ile mümkün kılınmıştır. Milattan önce 5. Yüzyıldan bu yana Tıp alanında keşfedilen bilgilerin Grekçe ve Latince konuşan bilim insanları tarafından yoğun olması, tıp terimlerinin bu dillerde gelişmesinin öncüsü olmuştur. Hipokrates (MÖ 460-377), Aristotales (MÖ 384-322), Galenos (MS 130-201) gibi isimler ilk tıp terimlerini geliştiren önemli bilim insanlarıdır. Günümüzde, Latincenin aktif bir dil olmayışı, güçlü bir gramer yapısının oluşu, birçok batı dilinin temelini oluşturması gibi sebeplerden dolayı tıbbi terimlerin genel dili olduğu söylenebilir (Connor, 2004).

14. yüzyıldan Tanzimat Dönemi'ne kadar Türkçede temsil edilen terimler ağırlıklı olarak Arapça idi, çünkü Türk bilim insanları Arapçadan Türkçeye yapmış oldukları bilimsel metinlerin çevirilerinde terimleri ödünçleme yoluyla aktarmışlardır. O dönem bilim dalları arasında en çok işlenen tıptı. Özellikle 14. ve 15. yüzyıllarda bazı Türk bilim insanları Türkçeyi Arapçadan arındırmak uğruna bazı tıp terimlerini Türkçeleştirme çabası içerisine girmişlerdir. Yalnızca tıp ile sınırlı kalmamakla beraber hukuk ve siyaset alanlarındaki etkileşimler sonucu ve bilimsel eserlerin Türkçeye çevrilmesiyle yeni kavram ve terimlere karşılık bulma çalışmaları da önem kazanmıştır (Kahraman, 2017).

Tıp terimleri, sağlık alanında çalışan hekim, hemşire, tekniker ve bakım personellerinin hem birbiri ile koordineli çalışmasında hem de sağlık alanında bilimin ilerleyebilmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Bu nedenle, bu alanda çalışan bireylerin aldıkları akademik eğitimleri sırasında tıbbi terimleri öğrenmeleri ve geliştirmeleri elzemdir (Yakıncı ve ark., 2013; Babacan ve ark., 2016). Yapılan bu araştırmada Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'ndan mezun olduktan sonraki süreçte de aktif olarak terminoloji kullanacağı bilinen Tıbbi Laboratuvar Teknikleri, Fizyoterapi, Ameliyathane ve Yaşlı Bakımı Programlarında eğitim gören öğrencilerin bu önemli dili öğrenmedeki görüşlerinin ve memnuniyetlerin ölçülmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Bu araştırma 29.11.2021 tarih ve 101671 sayılı Rektörlük izni ile Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda 29.11.2021-03.12.2021 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören Ameliyathane Hizmetleri, Fizyoterapi, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri ve Yaşlı Bakımı programı birinci sınıfa kayıtlı toplam 275 öğrenci oluşturmuştur. Tıbbi Terminoloji dersini alan bu öğrencilerden gönüllü olarak yukarıda belirtilen tarihler arasında çevrim içi anket uygulamasına katılmaya gönüllü 223 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler oluşturulan "Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Tibbi Terminoloji Dersi Hakkında Görüşleri Anketi" ile toplanmıştır. Anket formu, öğrencilerin "Tıbbi Terminoloji" dersinin verimliliği ve işleyişinin iyileştirmesine yönelik değerlendirmelerini ölçmek üzere hazırlanmıştır.

Araştırmanın Uygulanması

Katılımcılara Google Drive üzerinde oluşturulan anket formları çevrim içi olarak uygulanmıştır. Anket uygulamasının başlangıcında araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verilmiş, katılımcıların onamları alınmıştır. Verilerin bilimsel amaçlar için isim kullanmaksızın yayınlanacağı belirtilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistiksel analizler (sayı, yüzde) kullanılmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların %76,2'si kız öğrencilerden oluşmakta ve % 83,4'ü 19 yaş ve üzeri öğrencilerdir. Öğrencilere yöneltilen "Tıbbi Terminoloji dersinin amacı öğretim elemanı tarafından yeterli olarak açıklandı mı" sorusuna neredeyse tüm öğrenciler olumlu cevap vermiştir (% 96). Dersin içeriği ve amacının paralellik taşıyıp taşımadığına dair yöneltilen soruda ise % 94,6 ile yine büyük çoğunlukta olumlu olarak görüş belirtilmiştir.

Öğrencilerin öğrenme yetilerinin dersteki aktivite ve örneklerle olan ilişkisini ölçmek için yöneltilen soruda ise % 85,2 ile dersteki aktivitenin yeterli olduğuna dair veri elde edilmiştir. Bu dört program içerisinde ders aktivitesinin yetersiz olduğu görüşünü bildiren katılımcıların, dersi çevrimiçi olarak alan Yaşlı Bakımı Programı öğrencileri olduğu görülmüştür. Katılımcıların % 90'ı bu dersin okudukları program için gerekli bir ders olduğunu bildirmiştir. Ancak katılımcıların % 18,8'i dersin süresini yeterli bulmamaktadır. Bununla beraber % 35'i dersin anlaşılmasında yalnızca okulda aldığı eğitimi yeterli görmemektedir.

Katılımcıların büyük çoğunluğu (% 94,6) diğer derslerin anlaşılmasında Tıbbi Terminoloji dersinin yardımcı olduğunu düşünmektedir ve hali hazırda müfredatta zorunlu olan bu dersin seçmeli olması fikrine % 71,3 oranında "katılmıyorum" cevabını vermiştir. Seçmeli olması durumunda dersi almak isteyen öğrenci sayısı da aynı orandadır. Öğrencilerin % 68,2'si ders

içeriğini yoğun bulmaktadır ve içeriğin mesleğe uygun olarak düzenlenmesi gerektiği görüşündedir. Staj ya da meslek hayatında bu dersi yeniden almak isteyen öğrenciler ile istemeyen öğrenciler yarı yarıya bir dağılım göstermiştir (Tablo 1).

Program bazlı yapılan incelemede, Tıbbi Terminoloji dersi ile ilgili görüşlerin büyük çoğunluğunda programlarda birbirine paralellik dikkat çekmektedir. Ancak iki değerlendirmede programlar birbirinden farklılık göstermiştir. Tıbbi Terminoloji dersinin içeriğini Ameliyathane, Fizyoterapi ve Yaşlı Bakımı programları öğrencileri yoğun olarak değerlendirmezken, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri programı öğrencileri yoğun olduğu görüşünü belirtmişlerdir. Staj/Meslek hayatında Tıbbi Terminoloji dersini seçmeli ders olarak ya da kurs olarak tekrar almak isteyen öğrenciler Ameliyathane Hizmetleri ve Fizyoterapi programı öğrencileri iken, Yaşlı Bakımı ve Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı öğrencileri kendi içinde yarı yarıya bir dağılım gösterse de nihai sonuçta almak istemediklerini belirtmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Tıbbi Terminoloji dersinin yeterliliğine dair öğrenci görüşleri

Program	**Ameliyathane Hz.**		**Fizyoterapi**		**Tıbbi Laboratuvar Teknikleri**		**Yaşlı Bakımı**	
Görüş	**Katılıyorum**	**Katılmıyorum**	**Katılıyorum**	**Katılmıyorum**	**Katılıyorum**	**Katılmıyorum**	**Katılıyorum**	**Katılmıyorum**
Tıbbi Terminoloji dersinin amacı öğretim elemanı tarafından yeterli olarak açıklandı	52(%97)	2(%3)	54(%96)	4(%7)	51(%100	0	57(%95)	3(%5)
Tıbbi Terminoloji ders içeriği amacını karşıladı	54(%100)	0	52(%90)	6(%10)	49(%96)	2(%4)	56(%93)	4(%7)
Ders aktiviteleri ve örnekler öğrenmeme yardımcı oldu	49(%90)	5(%10)	47(%77)	11(%23)	46(%90)	5(%10)	48(%75)	12(%25)
Tıbbi terminoloji dersi okuduğum bölüm için gerekli bir derstir.	51(%94)	3(%6)	54(%93)	4(%7)	46(%90)	5(%10)	50(%74)	10(%16)
Tıbbi terminoloji dersinin süresi yeterlidir.	48(%89)	6(%11)	42(%73)	16(%27)	41(%80)	10(%20)	50(%74)	10(%16)
Tıbbi terminoloji dersi için yalnızca okulda aldığım eğitim yeterlidir	41(%76)	13(%24)	42(%73)	16(%27)	34(%67)	17(%33)	31(%57)	26(%43)
Tıbbi terminoloji dersi, diğer derslerin anlaşılmasına yardımcı olan bir derstir	51(%98)	1(%2)	54(%93)	4(%7)	48(%95)	3(%5)	56(%93)	4(%7)
Tıbbi terminoloji dersi seçmeli ders olmalıdır	12(%23)	42(%77)	17(%30)	41(%70)	12(%24)	39(%76)	23(%39)	37(%61)
Tıbbi terminoloji dersi seçmeli ders olsaydı bu dersi almak istemezdim.	10(%19)	44(%81)	13(%23)	45(%77)	15(%30)	36(%70)	23(%39)	37(%61)
Tıbbi terminoloji dersinin içeriği çok yoğundur	29(%54)	25(%46)	45(%75)	15(%25)	15(%30)	36(%70)	46(%77)	14(%23)
Tıbbi terminoloji dersinin içeriği mesleğe yönelik olmalıdır	47(%87)	7(%13)	51(%95)	3(%5)	49(%96)	2(%4)	54(%90)	6(%10)
Staj/Meslek hayatımda Tıbbi Terminoloji dersini seçmeli ders olarak ya da kurs olarak tekrar almak isterim	30(%74)	14(%26)	30(%52)	28(%48)	22(%43)	29(%57)	29(%49)	31(%51)
Toplam Katılımcı	54 (% 24,2)		58 (% 26)		51 (% 22,9)		60 (% 26,9)	

SONUÇ

Olumlu bir öğretim ortamı yaratmanın temel kurallarından biri, eğitim ortamının sürdürülebilmesi için eğiticinin katılımcıların ihtiyaç ve beklentilerini bilmesi ve geri bildirim almasıdır. Tıp eğitimi sırasında öğrencilerden alınan geri bildirimlerin objektif olarak değerlendirilmesi ve eğitim programlarının içerik ve yönteminin planlanması ve düzenlenmesi ile elde edilen sonuçların eğitime olumlu yansıması önemlidir. Araştırmadaki veriler incelendiğinde genel görüş olarak Tıbbi Terminoloji dersinin işlenişi ve ders içeriği öğrenciler tarafından benimsenmiş ve olumlu olarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme anketi verilerinde genel olarak tüm programların birbirine paralel sonuçlar ortaya koyması dersin genel tutumuna olan yaklaşımın benzerlik gösterdiğinin bir kanıtıdır. Öğrenci görüşlerinden yapılan çıkarımda Tıbbi Terminoloji dersinin meslek yaşamı için gerekliliğine olumlu yönde katılım olduğu görülmüştür. Her ne kadar literatürde bu konuda sınırlı sayıda da olsa daha önce yapılan benzer çalışmaların sonuçları bu çalışma ile örtüşmektedir (Öztürk, 2014; Babacan ve ark., 2016).

2019 yılından itibaren tüm dünyayı olumsuz etkileyen Covid-19 Pandemisi nedeniyle bazı derslerin çevrimiçi olarak yapılması zorunluluğu öğrencilerin genel başarısını etkilemiştir (Ertuğ, 2020). Bu çalışmada da bu dersin çevrimiçi olarak işlenmesinin öğrenme başarısını azalttığı görülmüştür. Bu veriler ışığında çevrimiçi derslerde tekrar ve bol örnekleme ile dersin anlaşılırlığının artırılabileceği sonucuna varılmıştır. Benzer çalışmaların eğitimin dinamizmini artıracağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Babacan, S., Işıklar, S., Kafa, İ. M., & Coşkun, İ. (2016). Tıbbi terminoloji hakkında öğrencilerin ve çalışanların görüşleri. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 42(2, 3), 89-82.

Connor, H. (2004). The language of medicine. Journal of the Royal Society of Medicine, 97(6), 310-311.

Ertuğ, C. A. N. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 6(2), 11-53.

Kahraman, M. (2017). Türk Dilinin Terimsel Gelişim Sürecine Tarihî Bakış. Medeniyet ve Toplum Dergisi, 1(1), 137-160.

Öztürk, D. (2014). Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin tıbbi terim ve kısaltmalarla ilgili bilgi düzeyinin değerlendirilmesi (Master's thesis, İstanbul Bilim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Rose, N. (2002). Medicine, history and the present. In Reassessing Foucault (pp. 58-82). Routledge.

Yakıncı, C., Akın, K., & Almiş, H. (2013). Tıp Terim Biliminde bildiklerimizden bilmediklerimize ulaşma. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 56, 97-100.

PANDEMİ SÜRECİNDE VELİ, ÖĞRETMEN VE İDARECİ BAKIŞ AÇISINDAN UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF DISTANCE EDUCATION APPLICATIONS FROM THE PERSPECTIVES OF PARENTS, TEACHERS AND ADMINISTRATIVES DURING THE PANDEMIC PROCESS

Dr. Öğr. Üyesi Serdar ÖZÇETİN[1*], Öğretmen Fadime Eylül UYAR[2]

[*1]Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0003-0797-5268
[2]MEB, Özel Antalya Koleji, Antalya, Türkiye.

Özet

Araştırmanın amacı, veli, öğretmen ve idareci bakış açısından uzaktan eğitim uygulamalarının etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmaktır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması modeli kullanılmıştır. Araştırmada nitel araştırmada kullanılan amaçlı örneklem yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örneklem tekniği kullanılmıştır. Araştırma kapsamında 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Antalya il merkezinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı bazı özel okullardan yedişer öğretmen, idareci ve ebeveyn olmak üzere 21 kişi örneklem grubunu oluşturmaktadır. Katılımcılar ile yüz yüze, telefon veya online (zoom) olarak görüşmeler yapılmıştır. Araştırmanın veri toplama tekniği bireysel görüşmedir. Görüşmeler yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak yapılmıştır. Bireysel görüşmelerden elde edilen veriler NVIVO 11.0 Nitel Veri Analizi Paket Programına aktarılarak veri çözümlemeleri tamamlanmıştır. Araştırmanın bazı sonuçlarına göre, veli bakış açısından, pandemi sürecinde verilen eğitimin çocuklar için çok yeterli olmadığı, online derslerde öğretmen ve öğrenci iletişimin yetersiz kalması ve online eğitimde yüz yüze eğitimde olduğu gibi ders işleme yöntemlerinin uygun olmadığı ve veli iletişimin daha iyi olması gerektiği kanısına varılmıştır. Öğretmenlerin bakış açısından; çalışan velilerden dolayı öğrencilerin derse katılımlarının yeterli olmadığı, branş derslerinde özellikle öğrenci ile iletişim, öğrencinin konsantrasyonu, öğrenciye ders içeriğini aktarma, dönüt alma, uygulama ve etkili ve verimli ders işleyebilmenin yeterli olmadığı, uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimin yerini tutmadığı görüşünü bildirmişlerdir. İdarecilerin bakış açısından; pandemi sürecinde teknolojik alt yapının yetersizliği, bilgisayar kullanmak tablet kullanmak bu sistemleri tanımak ve bu platformlara girip bu platformların ne olduğunu velilere ve öğrencilere öğretmek en çok karşılaşılan sıkıntılar olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar sözcük: Uzaktan eğitim, pandemi, pademide uzaktan eğitim, covid-19

Abstract

The aim of the research is to evaluate the effects of distance education applications from the perspective of parents, teachers and administrators and to make suggestions for future applications. The case study model, one of the qualitative research methods, was used in the research. Within the scope of the research, face-to-face, telephone or online (zoom) interviews were conducted with 21 people, seven teachers, administrators and parents from some private schools affiliated to the Ministry of National Education in Antalya city center in the 2020-2021 academic year. Participants were selected by the easily accessible case sampling method, one of the purposive sampling techniques. In the study, data were collected with a semi-structured interview form. Data analysis was completed by transferring the documents obtained from the individual interviews to the NVIVO 11.0 Qualitative Data Analysis Package Program. In some of the results obtained in the research, it was concluded that from the parents' point of view, the education given during the pandemic process is not very sufficient for children, the

communication between teachers and students in online lessons is insufficient, and the teaching methods in online education are not suitable as in face-to-face education, and parent communication should be better. From the teachers' point of view; They stated that due to the working parents, students' participation in the course is not sufficient, communication with the student, concentration of the student, transferring the course content to the student, receiving feedback, application and effective and efficient teaching are not sufficient in branch courses, and distance education does not replace face-to-face education. From the point of view of the administrators; Inadequate technological infrastructure during the pandemic process, using computers, using tablets, getting to know these systems, and entering these platforms and teaching parents and students what these platforms are, have emerged as the most common problems.
Keywords: Distance education, pandemic, distance education in pandemic, covid-19,

GİRİŞ

Tüm dünyayı birden etkisi altına alan Koronavirüs (Covid- 19) pandemisi başta sağlık olmak üzere ekonomi, sosyal hayat, eğitim gibi birçok alanda insanların hayatlarını olumsuz yönde etkilemiştir. 16 Mart 2020 tarihinde Koronavirüs (Covid-19) pandemisi nedeniyle hastalığın ülkemizde yayılmasını engellemek adına yüz yüze eğitime da ara verilmiştir. Kısa bir süre sonra uzaktan eğitim sürecine başlanmıştır. Uzak eğitim uygulamaları daha öncesinde de uygulanıyor olsa da öğretmen, öğrenci, yönetici ve velilerin çoğunluğu uzaktan eğitim süreçlerine yabancı olduklarından ülke genelinde uygulanmaya başlaması bazı sorunlarını da beraberinde getirmiştir. Bu durum uzaktan eğitimin ne olduğu, nasıl uygulanacağı hakkında soruların cevaplanmasını gerekli kılmıştır. Ağaoğlu, İmer ve Kurubacak'a (2002) göre, uzaktan eğitim, öğrenenlerin ve öğretenlerin birbirlerinden uzakta olduğu, herhangi bir yerde, zamanda veya yaşta herkes için eğitim fırsatları sunmaktadır. Bu süreçte, Türkiye'de okullar ilk aşamada 16 Mart 2020 tarihinden 30 Nisan 2020 tarihine kadar tatil edilmiş, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde açık ve uzaktan eğitim uygulamaları kapsamında 3 TV Kanalı ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) üzerinden eğitimlerin sürdürülmesine karar verilmiştir (MEB, 2020a).

Uzaktan öğrenme, yerden ve zamandan bağımsız olarak sunulabilen, bireylere eğitsel materyallerin elektronik ortamda uygun ve esnek olarak yapılandırabilme, güncellenebilme ve farklı teknolojileri öğrenme sürecine katabilme, 7/24 kullanabilme gibi özellikler içeren çağdaş ve etkin bir öğrenme biçimidir (Yamamoto ve Altun, 2020). Geniş kitlelere yönelik uzaktan eğitim uygulamalarında Kurubacak ve Yüzer'in (2004) de belirttiği gibi, uzaktan eğitim sistemlerinin etkililiğini sağlayabilmek için ekonomi (maliyet etkinliği ve verimliliği), teknoloji (iletişim teknolojileri) ve eşitlik (cinsiyet, erişilebilirlik, azınlık, dil, din vb.) gibi konular hayatî önem taşımaktadır. Ancak, Anderson'a (2020) göre, Dünyadaki öğrencileri İnternet'e taşımak, eğitim sistemindeki derin eşitsizlikleri (cihaz veya güvenilir internet bağlantısı olmaması, ebeveynlerin gücü ve ayrıcalığı vb..) açıkça ortaya koymuştur. Ayrıca, her ebeveynin çocuklarının çevrimiçi öğrenmeye geçişine yardımcı olmak için gerekli dijital okuryazarlık

seviyesine sahip olmadığı, ya da evde eğitim için yeterli zamanlarının olmamasının eşitsizliklere neden olduğu belirtilmektedir.

Bu doğrultuda araştırmanın amacı veli, öğretmen ve idareci bakış açısından uzaktan eğitim uygulamalarının etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda amaç toplumsal veya insani sorunlarla ilgili bir grup bireyin durumlarını, duygularını, algılarını, tutumlarını, değerlerini inançlarını ve deneyimlerini kendi ortamlarında, yüz yüze etkileşim halinde anlamak, açıklamak, incelemek, keşfetmek ve netleştirmektir (Creswell, 2016; Merriam, 2018).

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni ile derinlemesine bir görüş ortaya koymak hedeflenmiştir. Durum çalışmaları olayı kendi doğal ortamı ortamında derinlemesine, karmaşıklığını ve bağlamını dikkate alarak anlamayı hedefleyen çalışmalardır. Ayrıca olayın bütünlüğünü ve birliğini korumayı ve anlamayı amaçlayan bütüncül bir odak noktasına sahip olmalıdır. Araştırma soruları da bu odak noktasını tanımlamaya yardımcı olur (Punch, 2014, s.147).

Çalışma Grubu

Araştırma kapsamında 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Antalya il merkezinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı bazı özel okullardan yedişer öğretmen, idareci ve ebeveyn olmak üzere 21 kişi örneklem grubunu oluşturmaktadır. Görüşlerini ayrıntılı biçimde aktararak olguların, olayların keşfedilmesi ve açıklanmasında yarar sağlayacak kişiler olduğu düşünülen gönüllülere ulaşabilmek için (Yıldırım ve Şimşek, 2016) amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme tekniklerinden de kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yöntemi ile seçilmişlerdir.

Veri Toplama Aracı

Veli, öğretmen ve idareci bakış açısından uzaktan eğitim uygulamalarının etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmak amacıyla yarı yapılandırılmış bireysel görüşme formu hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış soru formu kullanılarak gerçekleştirilen görüşmeler güvenilir ve karşılaştırılabilir veri toplamak için iyi bir araçtır ve derinlemesine bilgiye ulaşılabilmektedir (Büyüköztürk vd., 2018; Cohen ve Manion 1994). Katılımcılar ile yüz yüze, telefon veya online (zoom) olarak görüşmeler yapılmıştır. Bireysel görüşmeler, iki hafta içerisinde tamamlanmış ve her biri ortalama 30-35 dakika sürmüştür. Görüşmeler öncesinde katılımcılarla görüşülecek konu hakkında bilgilendirilmiş ve katılımcı onayları alınmıştır.

Verilerin Analizi

Bireysel görüşmelerden elde edilen belgeler NVIVO 11.0 Nitel Veri Analizi Paket Programına aktarılarak veri çözümlemeleri tamamlanmıştır. Veriler temalar ve alt temalar olarak kodlanmış ve araştırmacılar tarafından incelenmiştir. Kodlar, doğrudan alıntılara yer verilmek suretiyle teyit edilmiştir. Tematik çerçeve doğrultusunda veriler düzenlenmiş ve mantıksal çerçevede bir araya getirilmiştir. Katılımcıların isimlerinin gizli tutulmasına bağlı olarak kodlamalar yapılmıştır, "öğretmenler = Ö, veliler = V, idareciler = İ" ile kodlanmıştır.

Betimsel analizde temel amaç, verileri neden-sonuç ilişkisi bağlamında inceleyerek sonuca ulaşmaktır. (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Verilerin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu araştırmayla veli, öğretmen ve idareci bakış açısından uzaktan eğitim uygulamalarının etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmak amacıyla katılımcıların görüşleri elde edilmiştir. Araştırmanın amaçları doğrultusunda yapılan nitel analizler sonucunda elde edilen bulgular temalar hâlinde sınıflandırılmıştır.

Araştırmada uzaktan eğitim uygulamalarının etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmak amacıyla araştırmaya katılım gösteren velilerin görüşleri elde edilmiştir ve elde edilen bulgular doğrultusunda altışar veli yetersiz alt yapı ve bağlantı sorunu yaşadığını, çocukları ile daha fazla zaman geçirebildiğini, beş veli sınıftaki öğrenci sayısının fazlalığını, dört veli çocuğunun odaklanma sorunu yaşadığını, dört veli çocuğu ile bu süreçte iletişim sorunları yaşadığını, iki veli de rehberlik hizmetinin yetersizliği ve uzaktan eğitimde müfredatın uygun olmadığını ifade etmektedir. Bu doğrultuda temalandırma yapılmıştır. Bazı katılımcıların bu temalarla ilgili görüşleri aşağıdaki gibidir.

> *"Kızım tek başına birçok şeyi kendi kendine halletmek zorunda kaldı. Ama şöyle durumlar oldu tabii ki; internet koptu bağlanamıyorum veya öğretmenim link'i atmadı. O yüzden hala bekliyorum. Beni sürekli düşürüyor ne yapacağım şeklinde sorunlar yaşadık" (V1)*

> *"Çocuğun sürekli masa başında oturtmak her ebeveyn gibi bizim de sorunumuz, sürekli oturup da ekrandan bir öğretmeni dinlemekte çok zorlanıyor çocuklar. Aynı ilgiyi alakayı göstermekte çok zorlanıyorlar. Bağlantı sorunları oluyor orada da zaten çocukların dikkati dağılıyor hani internet herkes için çok mükemmel değil herkesin evinde öğretmen de de böyle bir sorun olabiliyor öğrencide de olabiliyor karşılıklı. Derste kopukluklar seslerin gelmemesi dersin düzeninin bozulması. Bunlar çok negatif yönleri. Bir derste okul ortamındaki gibi akıcı bir ders işlenemiyor çoğu zaman bu tür sorunlarda tabi ki çocuklar da bir soğukluk derse girme isteğinde azalma yaratabiliyor." (V3)*

> *"İngilizce hariç diğer derslerde çok ciddi düşüş yaşadık çünkü çocuk bir süre sonra sadece o ekrana bakarak ders yapmak istemedi. Eminim arada dinliyormuş gibi yaptı ama dinlemedi. İnternet problemi çok yaşadık internet çok koptu. Ondan da ciddi Hani konsantre olamama sıkıntıları yaşandı kızımın interneti kopması, öğretmenin interneti*

koptu. Çocukların hepsi birbirleriyle iletişim kurmak istedi tenefüste aralarında oynamak gibi bir şeyleri vardı kafa dağıtıyorlardı öyle bir şey olmadı. Yani evde gene aynı odasında 10 dakikalık tenefüsünü yaşayan bir çocuk bir daha ki derse odaklanır mı zaten? Odaklanamaz. Yani iyi olan derslerinde bile kızım da düşüşler oldu." (V4)

"Uzaktan eğitim adaptasyon süreci uzun oldu bizim açımızdan. Özellikle hocalar da adaptasyonda zorlandı o dönem için herkes bir dönem geçirdi çünkü hem nasıl yapılacağı bilinmedi, derslerin geç başlaması. Bir ay sonra başladı bizde uzaktan eğitim. Ancak onun etkisi çok zor oldu bizde çünkü 1 ay boyunca ''Eba''dan takip etmek zorunda kaldılar ''Eba'da'' hazır değildi bence. Altyapı çok yeterli değildi bunun için. Okul altyapıyı oluşturdu başlama sürecinde, hocaların adapte olması hatta hala yani bazı hocaların bilgisayarı bozulabiliyor internete ulaşımı olmayabiliyor bu tarz problemler ya da kamera problemi çok fazla yaşıyoruz. Küçüklerde değil ama 17 yaş grubunda kameralarının hiçbirini açmıyor öğrenciler hocalar da görmüyor çocukları. Görmeyince onların da büyük bir ihtimalle adaptasyonları bozuluyor dur yani görmediğin kişilere ders anlatıyorsun çok zor bir süreç. Kitapların hepsi yarım kaldı test kitaplarının hepsi yarım kaldı. Çocuğumun biraz küçük olmasının verdiği avantajlar da var kız çocuğu olmasının verdiği avantaj çok fazla çünkü erkek çocuğuna çoğu zaman bir şey yaptırmak çok zor ama kız çocuğu biraz daha görev bilinci daha fazla tam görev adamılar bu konuda." (V6)

Araştırmada uzaktan eğitim uygulamalarının etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmak amacıyla araştırmaya katılım gösteren öğretmenlerin görüşleri elde edilmiştir ve elde edilen bulgular doğrultusunda altı öğretmen dikkat dağınıklığı ve odaklanma sorunu, dört öğretmen bağlantı sorunları, bir öğretmen müfredat içeriği ve online eğitimdeki ders sürelerini dezavantaj olarak görmüştür. Bu doğrultuda temalandırma yapılmıştır. Bazı katılımcıların bu temalarla ilgili görüşleri aşağıdaki gibidir.

"En başta öğrenciler de odaklanma güçlüğü yaşadık, sıkıldılar, ekstrada çocukların sokağa çıkma yasakları olduğu için de bunalmışlardı aslında." (Ö1)

"Zamandan kazanabiliyorsunuz. Görsel materyal bulabiliyorsunuz. Teknoloji kullanmanızla alakalı bir durum avantajları çok güzel hazırlık yapabiliyorsun eğlenceli ders yapabiliyorsun videolarla dersin içeriğini zenginleştirebiliyorsunuz görsel malzemelerle" (Ö3)

"Yaşadığımız sorunlardan bir tanesi konsantrasyon sorunu, odaklanma ama benim dersim bilgisayar dersi olduğu için bilgisayar dersinde daha kolay sonuçlar elde ettiğimi düşünebilirim yani. Çok zorluk çektiğimi söyleyemem çünkü çok sevdikleri bir ders bilgisayar dersi bilişim teknolojileri dersi." (Ö5)

"Başta önyargılıydık. Uzaktan eğitim olur mu dedik ama alıştıkça oluyor. Hatta daha pratik de oldu hani bilgisayarı kullandıkça teknolojiyi kullandıkça görsel anlamda daha zengin materyaller bulabiliyorsunuz. Hani eğlenceli dersler yapabiliyorsunuz. Ve biraz

teknolojiyle, kullanmanızla alakalı olduğunu düşünüyorum yani. Ama tabi şöyle bir sıkıntı var herkesin internetinin hızlı olması gerekiyor. İnternet'le bağlantı kopukluğu olmaması gerekiyor verimli bir ders yapabilmek adına ben verimli geçtiğini düşünüyorum." (Ö6)

"Öncelikle teknolojik olarak alt yapımızın düzgün olmaması, hepimizin bu teknolojiye biraz uzak kalmış olmamız. Sonrasında çocuklara toplu dersler vermeye başladığımız süreçte de şöyle bir şeyler ile karşılaştık. Çocukların hata yaptığını göremiyorduk çocuklara dokunmamız gerekiyordu yanlış kas gruplarını mı çalıştırıyorlar, doğrusunu mu çalıştırıyorlar müdahale edemedik çok fazla. Bu yüzden de eksi yönümüz bu yönde oldu diyebiliriz." (Ö7)

Araştırmada uzaktan eğitim uygulamalarının etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmak amacıyla araştırmaya katılım gösteren idarecilerin görüşleri elde edilmiştir ve elde edilen bulgular doğrultusunda dört idareci internet ve teknolojik alt yapısındaki sıkıntılar, üç idareci çocuklarla dokunsal temas ve yüz yüze iletişimin eksikliği, iki idareci okula gelmede ki isteksizlik, birer idareci de adaptasyon ve konsantrasyon sorunu, veli ve öğrenci arasındaki iletişimsizlik, dersten verim almada ki yetersizlikler, teknoloji bağımlılığı ve bilgi kirliliği yaşandığını ifade etmektedir. Bu doğrultuda temalandırma yapılmıştır. Bazı katılımcıların bu temalarla ilgili görüşleri aşağıdaki gibidir.

"Bütün dünya hazırlıksız yakalandı, bizde yakalandık tabi ki zorlandığımız alanlar oldu. Örneğin teknolojik alt yapıda çok zorlandık. Öğrencilerimizi velilerimizi ve kendi öğretmenlerimizi bizleri adapte etmek çok zordu bu süreçte. Ama bir şekilde zamanla hata yaparak deneyimleyerek tekrardan şu anda ki en iyi seviyeye geldiğimizi düşünüyorum. Eğitim açısından bir problem olmadan öğrencilerimize öğretmenlerimizin de deneyimlerini kullanarak bu süreçte çok iyi bir şekilde eğitim yaptığımızı düşünüyorum." (İ1)

"Özellikle velilerimiz İlk başlangıçta sistemi kurmakta çok zorlandılar. Her ne kadar hangi meslek grubundan olursa olsunlar ya da eğitim seviyeleri ne olursa olsun çok basit bir programı kurmakta bile bir heyecan yaşandı açıkçası. En çok diyaloğu bizim kullandığımız uzaktan eğitim programını bilgisayarlarına yükleme ve güncelleme konusunda yaşadık onlarla. Çocuklar tabi ki büyüklere oranla çok daha kolay adapte oldular. Uzun süre ekran karşısında kalmak, sabit olmak ödevleri uzaktan takip ediyor olmak çocukların en çok zorlandığı konu oldu açıkçası. Biz de ailelerde sık diyalog halinde onları bu konuda destek olmaya çalıştık." (İ2)

"Sosyal hayatın sınırlanması ile ilgili hani bunun sonucunda çok ciddi anlamda davranış değişiklikleri bizde evin içinde yaşıyoruz. Dolayısıyla okula olan bağlılığıyla ilgili sıkıntı yaşıyoruz artık. Uzaktan eğitimin devam etmesi yönünde bu sürece alıştı ve artık bir okula gelme ihtiyacı da hissetmez hale geldi. Bunun yanında da teknoloji bağımlılığı yani bilgisayar, tablet, telefon vs. gibi teknolojik aletlere bağımlılığı da çok arttı. (İ7)

SONUÇLAR

Araştırmanın sonuçlarına göre, veliler uzaktan eğitim sürecinin olumlu yanı olarak çocuklarla ile ailesinin daha fazla zaman geçirebildiğini olumsuz yanlar olarak da yetersiz alt yapı ve bağlantı sorunu yaşandığını, sınıftaki öğrenci sayısının fazlalığı, çocukların odaklanma sorunu yaşadığını, çocuklarla bu süreçte iletişim sorunları yaşandığını, rehberlik hizmetinin yetersiz kaldığını ve uzaktan eğitimde müfredatın uygun olmadığına yönelik değerlendirmelere ulaşılmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerde dikkat dağınıklığı ve odaklanma sorunları, bağlantı sorunları, müfredat içeriği ve online eğitimdeki ders sürelerinin yetersizliğine yönelik değerlendirmelere ulaşılmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına göre, idarecilerin uzaktan eğitim sürecinde internet ve teknolojik alt yapıdaki sıkıntılar, çocuklarla dokunsal temas ve yüz yüze iletişimin eksikliği, okula gelmede isteksizlik, adaptasyon ve konsantrasyon sorunu, veli ve öğrenci arasındaki iletişimsizlik, dersten verim almadaki yetersizlikler olduğuna yönelik ve teknoloji bağımlılığı ile bilgi kirliliği yaşandığına yönelik değerlendirmelerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmen öğrenci ve velilerin uzaktan eğitim sürecinde birçok zorluk yaşadığı, tüm dünyada olduğu gibi eğitim sürecinde de covid-19 pandemisine bağlı olarak geçilen uzaktan eğitim sürecine hazırlıksız yakalanıldığı ve daha çok durumu idare etmeye yönelik etkinlikler yapıldığına ulaşılmıştır.

ÖNERİLER

Araştırmada uzaktan eğitim uygulamalarının etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki uygulamalar için önerilerde bulunmak amacıyla araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler verilebilir.

- Pandemi sürecinin uzun sürmesi veya gelecekte ortaya çıkabilecek pandemilere hazırlıklı olmak adına öğretmenlerden başlanılarak veli, öğrenci ve idarecilere teknoloji kullanımına ve geliştirilmesine yönelik eğitimler verilmelidir.
- Yazılımsak veya teknik anlamda altyapı geliştirmeleri yapılabilir.
- Pandemi sonrasında öğrencilerin teknoloji bağımlılık düzeyleri tespit edilerek, varsa bağımlılık durumları bunlarla mücadele etmeye yönelik uygulamalar yapılabilir.
- Çağımızın teknolojik gelişimlerine uygun olarak eğitim sürecinde kullanılabilecek yerli uygulamalar geliştirilebilir.
- Pandeminin oluşturduğu etkiler düşünülerek okul rehberlik birimleri sürecin etkileri ve sorunların, eksikliklerin giderilmesine yönelik çalışmalar yürütebilir.

KAYNAKÇA

Ağaoğlu, E., İmer, G. & Kurubacak, G. (2002). A case study of organizing distance education: Anadolu University, *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, 3*(1), 45-51.

Anderson, J. (2020). Brave New World The coronavirus pandemic is reshaping education. https://qz.com/1826369/how-coronavirus-is-changing-education/ adresinden 30 Kasım 2021'de edinilmiştir.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Cohen, L., &Manion, L. (1994). *Researchmethods in education.* 4th editionRouteledge.

Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. M. Bütün ve S. B. Demir (Çev. Ed.). Siyasal Kitapevi.

MEB, Millî Eğitim Bakanlığı. (2020). Bakan Selçuk, koronavirüs'e karşı eğitim alanında alınan tedbirleri açıkladı. https://www.meb.gov.tr/bakan-selcuk-koronaviruse-karsi-egitimalaninda-alinan-tedbirleri-acikladi/haber/20497/tr,web adresinden 03 Nisan 2020 tarihinde edinilmiştir.

Kurubacak, G. & Yüzer, T.V. (2004). *The Building of Knowledge Networks with Interactive Radio Programs in Distance Education Systems. In J. Nall & R. Robson (Eds.), Proceedings of E-Learn 2004--World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education* (pp. 2360-2367). Washington, DC, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Punch, K. F. (2014). *Sosyal araştırmalara giriş nicel ve nitel yaklaşımlar (2. Baskı*). Çev. D. Bayrak, HB Arslan, Z. Akyüz, Z. Etöz). Siyasal Kitabevi: Ankara.

Yamamoto, G.T. ve Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi(online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi, 3*(1), 25-34.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

PSYCHOLOGY OF PRE-SERVICE EFL TEACHERS DURING COVID-19

Assoc. Prof. Dr. Ömer Gökhan ULUM
Mersin University, Department of English Language Teaching
https://orcid.org/0000-0001-7685-6356

ABSTRACT

Psychology is closely related to the scientific study of the brain and actions. Psychology requires the active involvement in the inquiry and comprehension of intellectual processes, brain activities, and behavior. Psychological studies develop society and foster human life. Psychologists investigate the association between mind and action, and the setting and action, using what they discover in order for enlightening us and develop our close environment. The Covid-19 pandemic produced an extensive vulnerability towards anxiety. In sum, scholars displayed an enhanced curiosity in examining societal turmoil to mentally aid people. Death, isolation, poverty and despair are prompting psychological challenges. Most people might be experiencing enhanced levels of anxiety and stress. During the briskly emerged Covid-19 pandemic, it's essential to maintain our mental and physical health strong because it will not only support us in the long run, but it will also empower us to defeat the virus if we are infected. Recently, a growth has been observed in pandemic exhaustion throughout the world since people are depressed upon obeying all the suggested or dictated behaviors to defend themselves from the spreading virus. Considering the significance of a good psychology for a prosperous academic career, this quantitative study attempts to explore the related conceptions of pre-service EFL teachers during the era of Covid-19 pandemic by means of a validated scale. The results of the study represent various dimensions based on the psychological states of the informants.

Keywords: psychology, pre-service EFL teachers, Covid-19

INTRODUCTION

The brisk emergence of Covid-19 gave way to serious physical and psychological problems among numerous people all around the world (Yelin et al., 2020). Further, it caused a state of socio-economic dilemma and intense mental disorder all over the worldwide by means of lockdowns (Pak et al., 2020). Several mental problems and significant results with respect to psychological states involving anxiety, stress, depression, grievance, confusion throughout the pandemic were progressively observed. The mental effects of lockdowns based on the infection have been extensively reported by the authorities throughout the world. The Covid-19 pandemic caused an extended and severe exposure to anxiety. Consequently, researchers displayed an enhancing interest in evaluating societal or communal turmoil in order to mentally aid people from different contexts. Moreover, the enhanced attention may aid

managing the present situation and other probable epidemics or pandemics in the future. The safety regulations arranged to manage the outbreak had various results for people. Some people seem to be more inclined to have anxiety, depression, and pre and post traumatic syndromes since they are more susceptible to stress and they are more vulnerable accordingly (Saladino, Algeri, & Auriemma, 2020). Deaths, confinement, decline in earnings, and anxiety are generating psychological health disorders or worsening the already existing psychological state. Numerous people might also find themselves in excessive drug or alcohol use, sleeplessness, and stress. At the same time, Covid-19 can cause both mental and neurological complications. It is crystal clear that people with pre-existing psychological, sensual or drug use related complaints are more vulnerable to the infection in that they might have higher risks of harsher consequences such as death (Fiorillo & Gorwood, 2020). Considering the significance of a good psychology for a prosperous academic career, this quantitative study attempts to explore the related conceptions of pre-service EFL teachers during the era of Covid-19 pandemic.

METHODOLOGY

The informants in this study consisted of 104 pre-service EFL teachers studying at a state university in Turkey. The informants voluntarily participated in the study. In selecting the participants, the convenience sampling method was used as the target population was too large. In this study, the psychological states of pre-service EFL teachers during the era of Covid-19 were measured by means of a scale designed by Feng et al., 2020). This study was conducted having resource to the descriptive research design with a view to identifying the perspectives of pre-service EFL teachers. The scale was directly administered to the target group by the researcher. Based upon a descriptive research design, this study involved the data analysis of descriptive statistics. In this sense, SPSS 20.0, a Statistical Program for Social Sciences was capitalized on to report respondents' viewpoints in numerical data. In order to analyze the data obtained data from the scale, mean ($\bar{x}$) was used as a statistical technique in order to find out the rate of agreement related to the items. The scorings below were used in order to compare the means ($\bar{x}$) of the specified viewpoints.

1. Strongly disagree: 1.00 – 1.49

2. Disagree: 1.50 – 2.49

3. Not sure: 2.50 – 3.49

4. Agree: 3.50 – 4.49

5. Strongly agree: 4.50 – 5.00

Table 1

COVID-19 Related Psychological Distress in Healthy Public

Item	$\bar{x}$
1. When I notice someone running a fever, I suspect s/he might be infected with COVID-19.	3.58
2. When I see someone without a mask, I suspect s/he might be infected with COVID-19.	3.50
3. When talking to a stranger, I would suspect that s/he might be infected with COVID-19.	3.48
4. When I see an increase in the number of COVID-19 patients on the news, I feel anxious.	3.32
5. When I see someone sneeze, I suspect s/he might be infected with COVID-19.	3.22
6. When I see someone coughing, I suspect s/he might be infected with COVID-19.	3.18
7. I think frequent use of air, train, bus and other public transport would make it easier to be infected with COVID-19.	3.00
8. If I were infected with COVID-19, I might not be able to recovery from it.	2.58
9. I'm afraid to travel to places hard-hit by COVID-19.	2.50
10. I fear to live nearby a COVID-19 isolation hospital.	2.48
11. I think frequent hospital visits would make it easier to be infected with COVID-19.	2.37
12. I suspect there were novel coronavirus in the air when there were people around.	2.26
13. I fear to see the doctors and nurses who had worked in COVID-19 isolation wards.	1.48
14. When I see someone vomiting, I suspect s/he might be infected with COVID-19.	1.32

It is clearly observed from Table 1 that the informants are agree on the items When I notice someone running a fever, I suspect s/he might be infected with COVID-19 ($\bar{x}$ = 3.58) and When I see someone without a mask, I suspect s/he might be infected with COVID-19 ($\bar{x}$ = 3.50). Further, the respondents are not sure about such items as When talking to a stranger, I would suspect that s/he might be infected with COVID-19 ($\bar{x}$ = 3.48), When I see an increase in the number of COVID-19 patients on the news, I feel anxious ($\bar{x}$ = 3.32), When I see someone sneeze, I suspect s/he might be infected with COVID-19 ($\bar{x}$ = 3.22), When I see someone coughing, I suspect s/he might be infected with COVID-19 ($\bar{x}$ = 3.18), I think frequent use of air, train, bus and other public transport would make it easier to be infected with COVID-19 ($\bar{x}$ = 3.00), If I were infected with COVID-19, I might not be able to recovery from it ($\bar{x}$ = 2.58), I'm afraid to travel to places hard-hit by COVID-19 ($\bar{x}$ = 2.50). Lastly, the participants disagree on such items as 10. I fear to live nearby a COVID-19 isolation hospital ($\bar{x}$ = 2.48), I think frequent hospital visits would make it easier to be infected with COVID-19 ($\bar{x}$ = 2.37), I suspect there were novel coronavirus in the air when there were people around ($\bar{x}$ = 2.26), I fear to see the doctors and nurses who had

worked in COVID-19 isolation wards ($\bar{x}$ = 1.48), and When I see someone vomiting, I suspect s/he might be infected with COVID-19 ($\bar{x}$ = 1.32).

DISCUSSION AND CONCLUSION

Pandemic inquiries such as Equine Flu (Kardjadj, 2017), Ebola (Onyango, Resnick, Davis, & Shah, 2019), SARS (Jiang et al., 2009), H1N1 (McKibbin & Sidorenko, 2006), and the present Covid-19 (Garfin, Silver, & Holman, 2020), display that the mental impacts of virus and isolation is not restricted on the anxiety of getting the virus (Barbisch et al., 2015). We also observe other aspects of the outbreak that influence people such as isolation from beloved ones, losing the free life style, ambiguity of the spread of the virus, and the emotion of inability and helplessness (Pandey, Talan, Mahendru, & Shahzad, 2021). The present paper, as mentioned above, has found out that higher education students developed some kind of Covid-19 related anxiety in that when they notice someone running a fever, for example, they suspect s/he might be infected with the virus, and also when they see someone without a mask, they suspect s/he might be infected. Such feelings may stand as an obstacle before the higher education students by diminishing their academic success. It is crystal clear that such an anxiety also decreases the motivation of the informants. Thus, the Council of Turkish Higher education ought to take the required precautions for both the pre and post Covid eras. Otherwise, it seems that a lost generation is inevitable.

REFERENCES

Barbisch, D., Koenig, K. L., & Shih, F. Y. (2015). Is there a case for quarantine? Perspectives from SARS to Ebola. Disaster medicine and public health preparedness, 9(5), 547-553.

Feng, L. S., Dong, Z. J., Yan, R. Y., Wu, X. Q., Zhang, L., Ma, J., & Zeng, Y. (2020). Psychological distress in the shadow of the COVID-19 pandemic: Preliminary development of an assessment scale. Psychiatry research, 291, 113202.

Fiorillo, A., & Gorwood, P. (2020). The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. European Psychiatry, 63(1).

Galea, S., Merchant, R. M., & Lurie, N. (2020). The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: the need for prevention and early intervention. JAMA internal medicine, 180(6), 817-818.

Garfin, D. R., Silver, R. C., & Holman, E. A. (2020). The novel coronavirus (COVID-2019) outbreak: Amplification of public health consequences by media exposure. Health psychology, 39(5), 355.

Jiang, X., Elam, G., Yuen, C., Voeten, H., De Zwart, O., Veldhuijzen, I., & Brug, J. (2009). The perceived threat of SARS and its impact on precautionary actions and adverse consequences: a qualitative study among Chinese communities in the United Kingdom and the Netherlands. International Journal of Behavioral Medicine, 16(1), 58-67.

Kardjadj, M. (2017). The Epidemiology of Equine Diseases in Algeria. Biotechnol Ind J, 13(1), 121.

McKibbin, W. J., & Sidorenko, A. (2006). Global macroeconomic consequences of pandemic influenza (p. 79). Sydney: Lowy Institute for International Policy.

Onyango, M. A., Resnick, K., Davis, A., & Shah, R. R. (2019). Gender-based violence among adolescent girls and young women: a neglected consequence of the West African Ebola outbreak. In Pregnant in the Time of Ebola (pp. 121-132). Springer, Cham.

Pak, A., Adegboye, O. A., Adekunle, A. I., Rahman, K. M., McBryde, E. S., & Eisen, D. P. (2020). Economic consequences of the COVID-19 outbreak: the need for epidemic preparedness. Frontiers in public health, 8, 241.

Pandey, V., Talan, A., Mahendru, M., & Shahzad, U. (2021). Studying the psychology of coping negative emotions during COVID-19: a quantitative analysis from India. Environmental Science and Pollution Research, 1-18.

Saladino, V., Algeri, D., & Auriemma, V. (2020). The psychological and social impact of Covid-19: new perspectives of well-being. Frontiers in psychology, 11, 2550.

Serafini, G., Parmigiani, B., Amerio, A., Aguglia, A., Sher, L., & Amore, M. (2020). The psychological impact of COVID-19 on the mental health in the general population. QJM: An International Journal of Medicine, 113(8), 531-537.

Yelin, D., Wirtheim, E., Vetter, P., Kalil, A. C., Bruchfeld, J., Runold, M., ... & Leibovici, L. (2020). Long-term consequences of COVID-19: research needs. The Lancet Infectious Diseases, 20(10), 1115-1117.

STRESS, DEPRESSION, ANXIETY, PERCEIVED SOCIAL SUPPORT, AND LIFE SATISFACTION OF FATHERS AND MOTHERS OF INTELLECTUALLY DISABLED CHILDREN

Dr. Naeema Arzeen

(Author & Corresponding Author) (Lecturer, NUML, Islamabad, Pakistan.

Dr. Saima Arzeen

(Co-Author, Department of Psychology, University of Peshawar, Pakistan

ABSTRACT

OBJECTIVE: The purpose of current study was to examine stress, depression, anxiety, perceived social support, and life satisfaction of fathers and mothers of intellectually disabled children.

METHODS: Cross-sectional research design was used; for the data collection purposive sampling technique was used. Data was collected from Peshawar and Punjab. Sample of this study was consisted of (N=150; 75fathers & 75mothers) intellectually disabled children's parents. Instruments such as Depression Anxiety Stress Scale, Multidimensional Scale of Perceived Social Support, and Satisfaction with Life Scale were administered.

RESULTS: Findings indicated that fathers' mean scores were lower on depression anxiety stress scale (M=44.78; SD=14.55) as compared to mothers (M=97.32; SD=34.14). Fathers mean scores were higher on perceived social support (M=43.15; SD=9.30) than mothers (M=25.18, SD=14.36). On life satisfaction fathers means scores (M=17.36, SD=4.42) were also higher than mothers mean scores (M=9.74, SD=6.06).

CONCLUSION: The study results indicated that in Asian culture fathers of the disabled children reported better perceived social support and life satisfaction while mothers experienced higher psychological distress (depression, anxiety, and stress). The role of parents in the children's lives is concerning area because ignoring such parents' mental health issues can triggers a lot of problems in society.

KEY WORDS: Psychological Distress; Perceived Social Support; Life Satisfaction.

FAMILY-FUNCTIONING, INTERPERSONAL SUPPORT AND ONLINE GAME ADDICTION AMONG ADOLESCENTS

Isra Tariq

Dr Saima Majeed

Forman Christian College/ University (Pakistan)

ABSTRACT

The aim of the present study was to investigate the relationship of family functioning and interpersonal support with online game addiction among adolescents. Further, the study aimed to investigate predictors of online gaming addiction among adolescents. For this purpose, correlational study with cross-sectional research design was used. The sample was collected from 115 participants (age= *M= 17.10, SD= 1.66),* boys (*69%),* girls (*46%),* using convenient and snowball sampling technique. The measures used in the study were Game Addiction Scale (Lemmens, Valkenburg and Peter, 2009), Family APGAR Questionnaire (Smilkstein, 1978) and Interpersonal Support Evaluation List (Cohen, Mermelstein, Kamarck & Hoberman, 1985). The Statistical Package for Social Sciences (22) was used to do the analysis. Pearson Product Moment correlation was carried out to study relationship of family functioning and interpersonal support with online game addiction. Moreover, hierarchical linear regression analysis was used to find predictors of online gaming among adolescents. The results of the study showed that family functioning (r= -.25**, p< 0.01) and interpersonal support (r= -.09*, p< 0.05) were negatively related to online gaming and that game playing behavior did not differ across genders. Moreover, poor family functioning and lack of perceived social support predicted online gaming addiction among adolescents. The present study determined potential factors contributing to online gaming behavior among adolescents, that will be helpful in reducing this negative behavior among adolescents and not get into addiction.

Key words*:* adolescents; family functioning; interpersonal support; online-game addiction;.

Post Covıd-19 Scıentıfıc Research And Influence Of Faıth

Dr.Srikanth Kavirayani[1*]

[*1]Gayatri Vidya Parishad College of Engineering, Assistant Professor, Department of EEE, Vizag, India.
ORCID NO: https://orcid.org/0000-0002-5058-410X

Abstract

Ever changing scenario of the world post COVID-19 has influenced the research world directly and indirectly. It has impacted directly with less student presence in the campus and indirectly with reduced contact hours and delay in various research activities and the changing protocols. The influence of the situation on research is highly difficult to project as the priorities of the research world in 2021 have changed drastically from the priorities that were set 4 to 5 years ago. Although the existing problems still continue to bother the scientific community, the new scenario has impacted the mindset of the research community. Faith is a matter of influence which builds courage in humanity. It is faith that keeps humanity going on the long road of success from failure to failure and finally to reach success. In difficult times, science needs spirituality and a belief system which is of the higher order which will influence the performance of people across interdisciplinary research and intercontinental and interreligious faith. In difficult times, it is believed that people work together without religious motives and with a common goal of the uplifting the humanity to the best position.This paper investigates and suggests on methods that will influence the performance of research worldwide and how the world should fight together pandemic's along with other social problems like hunger, poverty, disease which are not one man's burden for the whole of humanities crisis that has to be tackled in ways that are different with faith in the system, faith in the higher self and over all faith in oneself about the research contributions that the individual has to do to the community as a point of view looking from the victim side and envisioning a solution to the most deadliest challenges of mankind.

Keywords: COVID-19, Impact, Research, influence, faith, humanity crisis

INTRODUCTION

The systematic study of science and religion started in the 1960s, with authors such as Ian Barbour (1966) and Thomas F. Torrance (1969) who challenged the prevailing view that science and religion were either at war or indifferent to each other. [1] Barbour's Issues in Science and Religion (1966) set out several enduring themes of the field, including a comparison of methodology and theory in both fields [1] . The term "science" as it is currently used also became common only in the nineteenth century. Prior to this, what we call "science" was referred to as "natural philosophy" or "experimental philosophy"[1]. William Whewell (1834) standardized the term "scientist" to refer to practitioners of diverse natural philosophies. Philosophers of science have attempted to demarcate science from other knowledge-seeking endeavors, in particular religion [1].

Divine Grace flows equally and spontaneously towards all beings without any external cause or condition, may on the one hand be described as unconditional or causeless.[2] The ocean is a finite thing limited in space, whereas divine grace is infinite and unlimited. [2] SQ is the spiritual quotient with which we ask fundamental questions and with which we reframe our answers [3] . The higher dimension, Emotional Quotient(EQ), it is not a question of strategy that gets us into trouble, but it is a question of emotions as quoted by John Kotter[3] . It is believed that faith is essential in order to receive the guidance[4]. Religion can go no farther. This is the goal of all science[5]

This paper is based on a work on a new aspect of understanding the scenario of POST COVID-19 and Pre COVID-19 belief in faith and also on the strength of science through a study which is strictly based on questionnaries.

METHODOLOGY

Questionnares are an important method to obtain data from general public. A survey was conducted where data was collected from different age groups, ethnic backgrounds and diverse population across the globe and responses were collected on the faith of system in two terms

- Science
- Spirituality

Table 1 indicates the total analysis that was done in terms of different parameters as a participation matrix. The participants are selected randomly from different age groups and a total of 225 participants where asked to participate in the surey.

Table 1. Participation Matrix

S.no	Questionnare	Total Number of Participants	Age group
1	6 Questions	96	Less than 20 Years
2	6 Questions	86	20-40 Years
3	6 Questions	39	40-60 Years
4	6 Questions	3	Above 60
5	6 Questions	1	Preferred to not indicate age group

The following questions were posed to different age groups and the analysis was performed to understand their responses and the data was collected anonymously.

1. The country to which you belong (optional).
   -Number of responses: 197 responses.
2. Post COVID-19 your belief on strength of science in tackling human problems.
   -Number of responses: 227 responses.
3. Before COVID-19 your belief on the strength of science in tackling human problems.
   -Number of responses: 224 responses.
4. Your belief in spiritual force behind everything before COVID-19.
   -Number of responses: 225 responses.
5. Your belief in spiritual force behind everything after COVID-19.
   -Number of responses: 226 responses.
6. Gender. Number of responses: 223 responses.

The questionnaire statistics can be tabulated as follow in table 2.

Table 2: Question Matrix

S.no	Question Identifier	No. of Respondents
1	1(On country)	197
2	2(On Science)	227
3	3(On Science)	224
4	4(On faith)	225
5	5(On faith)	226
6	6(Gender)	223

RESULTS

The following pie-charts indicate the respondents answers which depict that most people had a belief on strength of science in takling humans problems before COVID-19 and is shown in figure 1a. The change is indicated in figure 1 b.

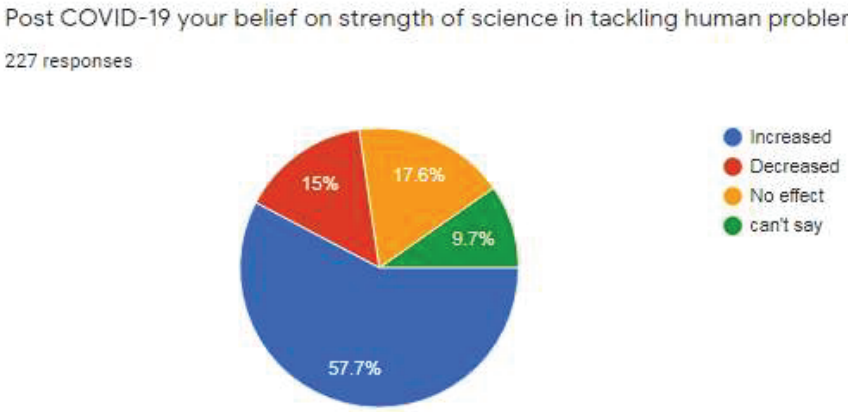


Figure 1a: Belief in strength of science after COVID-19

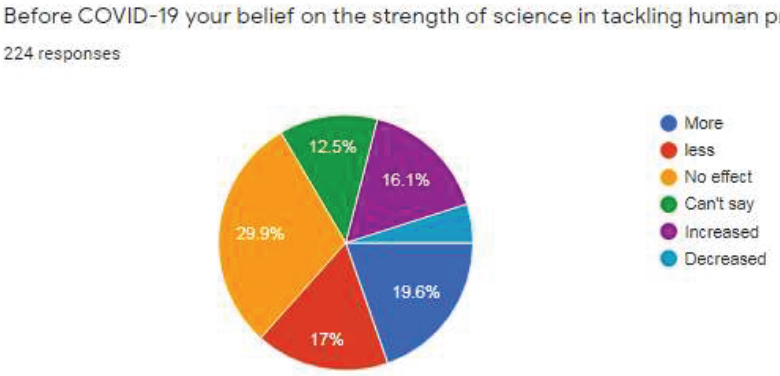


Figure 1b: Belief in strength of science before COVID-19

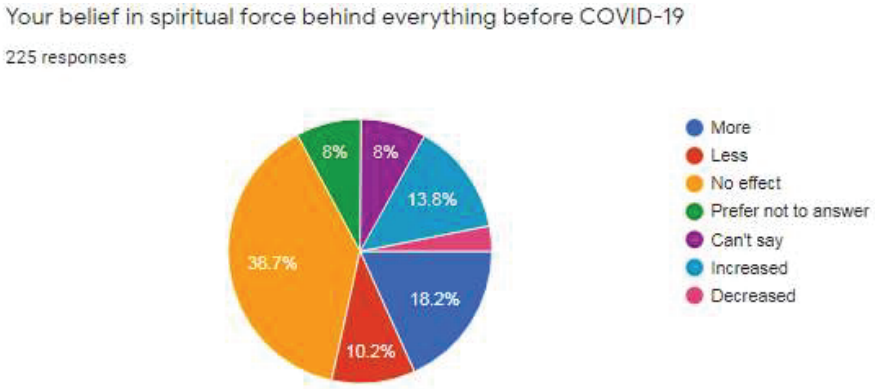


Figure 2a: Belief in spirituality before COVID-19

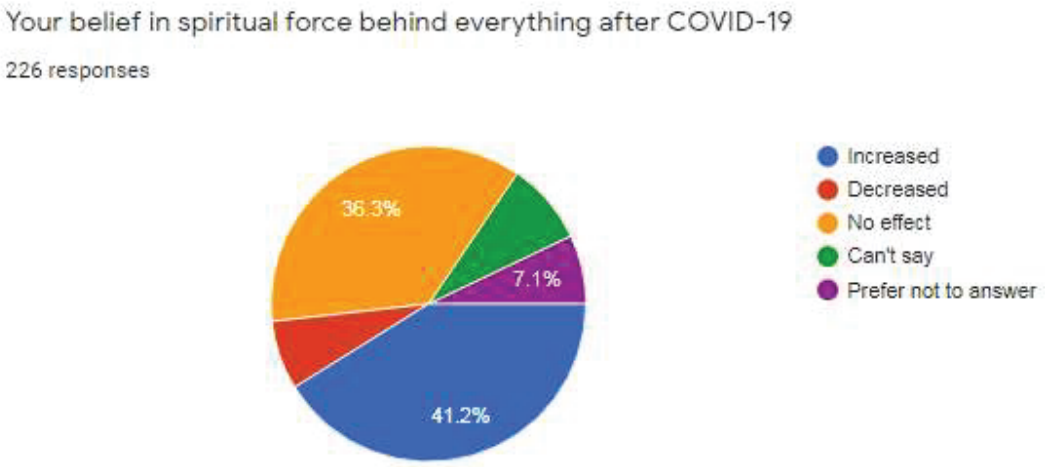


Figure 2b: Belief in spirituality after COVID-19

Figure 2a and 2b indicate there belief system post and pre COVID-19 which depict that majority prefer not to share their preferences and belief systems even in an anonymous survey.

CONCLUSION

From the analysis done, faith as such has an important influence on the scientific contemplation. Since the survey was done anonymously, people have responded without much hesitation and it was found that people's faith in spirituality has increased post COVID-19 and their belief in science has also increased. Science and Spirituality supplement each other very well and enhances capabilities if they are practiced in agreement. This work can be extended by extending the survey to a larger section of the population and also to people of diverse age groups and who are from various backgrounds and also can be done based on indicators whether they were affected by COVID-19 which gives a better understanding of the belief system and the role science plays in our lives.

ACKNOWLEDGEMENTS

I thank a diverse group of student community, faculty various colleges and general public who have participated in the survey in order to capture data for this work.

REFERENCES

- https://plato.stanford.edu/entries/religion-science/
- Jayadayal Goyandka, Gems of Truth, GITA Press, Gorakpur, India
- IQ,EQ,SQ, Basics, Bangalore, India
- Suniti Chandra Mishra, A writer's manual, V & S Publishers, 2011
- Swami Vivekananda, Chicago Address, Eastend Printers, May 1971
- Krishna Kripalani, ALL MEN ARE BROTHERS, Life and Thoughts of Mahatma Gandhi, Navajivan Publishing house, Ahmedabad-14, 1960

GOVERNMENT POLICIES AND PROGRAMMES FOR THE OTHER BACKWARD CLASSES DEVELOPMENT IN KARNATAKA STATE, INDIA.

Dr.Veerendra Kumar N
Assistant Professor and Chairman, Department of Sociology
Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University, Bellary. Karnataka- 583105, India.
Akkasali Shivakumarachari
Research Scholar, ICSSR Doctoral Fellow and Department of Sociology
Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University, Bellary. Karnataka- 583105, India.

ABSTRACT

Introduction:

India is a country where a large number of people are found to be illiterate, ignorant, poor and backward. India is a classical land of caste in which caste is the main form of social stratification. The backwardness of Indian people is closely connected with the type of the stratification system that it has, that is, the caste. The main disadvantage here is that the people's status is ascribed to them by birth in certain castes and tribal groups. Hence, it is clear from the above that the concept of caste is more helpful in understanding the Indian stratification system than class. The British people had used the concept of “backward classes” to refer to the most “backward castes” of India.

Key Words: Policies, Programmes and Other Backward Classes.

The present paper analyses following **objectives**: 1. To know the Government Policies for the OBCs Development. 2. To understand the Government programmes for the other backward classes development Karnataka State. 3. To give the suggestions and recommendations for the upliftment of the community people.

Methodology: The present study is confined to the eastern part region of Karnataka (Ballari District). The adopted methodology is as usual to the social sciences. The random sampling method is utilized and selected total 330 respondents. Data is based on the primary sources like field observation, interviews with the community respondents etc. by using a tool like interview schedules. Secondary sources are also utilized.

Findings: About 65% of the respondents are socially and economically back warded. About 62.7 % of respondents engaged in Carpenter artisans and only 2.1% are bronze and stone artisans. In regard to ‘whether the community is access to available government facilities’, about 254 (77%) respondents said ‘No’ and 76 (23%) have said ‘Yes’. About 60% of the respondents are

illiterates and only a few are having elementary and middle school education, it is unfortunate that none of them obtained higher education in the artisans' community.

Recommendations:

1. To update youths to the modern technology and employment, the Government should organize training along with financial assistance to the artisans of Vishwakarma.
2. The banks should extend their credit facilities to the artisans without strict formalities, so that the men and women artisans should get loans easily.
3. The artisan should organize themselves into cooperative society, so that their interests should be protected and collectively they can produce and sell their products.

Conclusion- Artisans are contributing significantly to the development of society. Though the most of the artisans are in the margin of the society, it is the need of the hour to preserve their traditional artisan skills and overcoming their problems.

Reference:

1. Ahuja Ram, 1993, **Indian Social System**, Rawat Publication, Jaipur.
2. Aschwin lippe (1960):**"The Sculpture of Greater India"** Published in www, jstor org. Mohsen Mousivand (2014):**"Analyzing Factors Affecting the Quality of Urban Sculpture"** Published in Pelagia Research Library. ISSN: 2248 –9215. Tehran, Iran.
3. Durkerley, David, 1975, **"Occupations and Society".** Routledge and Kegan Paul Ltd. Broadway House, Carter Lane, London.
4. Jeffrey M. Hoffeld (1969): **"The Art of the Medieval Blacksmith"** published in JSTOR. Brooklyn College of the City University of New York.
5. Redfield, R., 1956, **The Little Community,** University of Chicago Press, Chicago.

POLİKİSTİK OVER SENDROMU VE FİTOTERAPİ:GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Yüksek Lisans Öğrencisi Cahide TANKI,
Ankara Yıldırım Beyazıt University, Public Health
ORCID NO: 0000-0002-5959-9017
Yüksek Lisans Öğrencisi Hadijah MBONDE,
Ankara Yıldırım Beyazıt University, Public Health
ORCİD NO: 0000-0002-6693-811X.
Dr.Arş.Gör.Emine AKBAL,
Ankara Yıldırım Beyazıt University, Public Health
ORCİD NO: 0000-0002-7475-293X.
Dr.Öğr.Üyesi Nimetcan Mehmet YAĞMA,
Ankara Yıldırım Beyazıt University, Public Health
ORCID NO:0000-0002-7854-7044
Doç.Dr.Dilek ÖZTAŞ,
Ankara Yıldırım Beyazıt University, Public Health
ORCİD NO:0000-0002-8687-7238

ÖZET

Polikistik over sendromu (PKOS), üreme çağındaki kadınlarda üreme endokrinolojisinde en yaygın görülen bozukluklardan biridir. Polikistik over sendromu (PKOS), etyo-patogenezi henüz net anlaşılamamış olan yaygın bir iç salgı bezlerinin bozukluğundan kaynaklanan hastalık olarak bulunmuştur. PKOS, genetik ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir.PKOS belirtileri ;klinik rahatsızlıklar (menstüral rahatsızlık,akne,tüylenme gibi), endokrin hormonlarında değişiklikler(artmış prolaktin ve progesteron seviyeleleri) ve metabolik bozukluklarla(insülin direnci,dislipidemi ve tip 2 diyabet) karakterizedir. İnsülin direnci ve hiperinsülin gibi komplikasyonlar olma ihtimali yüksektir. Bu tür komplikasyonlar farklı derecelerde obeziteye yol açar.Rotterdam kriterlerine göre, PKOS'un yaygınlığı %10' dur. PKOS için farklı medikal tedaviler önerilmektedir.PKOS'un tedavisinde menstüral döngüyü düzenlemek için metformin kullanmaktadır.İlaçların yan etkilerinin çok olmasından dolayı tamamlayıcı tedavilere yönelim artmıştır.Tamamlayıcı tıp, hastalıklardan korunma, iyileştirme , tedavi etmede kullanılan , kültürlere özgü teori, inanç ve tecrübelere dayalı, izahı yapılabilen veya yapılamayan bilgi, beceri ve uygulamaların bütünüdür.Fitoterapi de tamamlayıcı tedavilerden birisidir. Fitoterapi Yunanca Phytos(bitki) ve Therapy (tedavi) sözcüklerinin bir araya gelmesinden oluşmuştur.Son zamanlarda tamamlayıcı tedavilerin kullanılması artmıştır.Bitkisel tıp birbirini tamamlayan ilaçların bir parçası olarak, ilk Geleneksel Farsça ve Çin tıbbında tanıtıldı.Bitki ilaçları sadece üreme bozukluklarını iyileştirme ile kalmayıp,aynı zamanda hormonal durum ve menstrüal döngülerin

dengelenmesine rol oynar.Biyoaktif ilaç olarak tarçın(*Cinnamomu m verum*),anti-mullerian hormonunun azalmasıyla sonuçlandırıldığı gözlemlenmiştir ve Metformin ile karşılaştırıldığında daha az yan etkili olduğu ortaya çıkmıştır.Tatlı mercan köşk,antiandrojen ve insülin hassasiyetini iyileştirici özelliği vardır. Çemenotu,insülin hassasiyetine neden olduğu ortaya çıkmıştır.Hurma(*Phoenix dactylifera*),antiandrojen özelliktedir.Çalışmalarda LH ve östrojen düşüş , progesteron ve FSH seviyelerinde artış gözlenmiştir.Bu bildirinin amacı,fitoterapi alanının PKOS hastalığındaki rolü ve güncel yaklaşımları ayrıca ortaya koymaktır.Bunun için PKOS ve fitoterapi alanı ile ilgili çalışmalar incelenmiştir.Bu alanda yapılan makale,tez ve kitaplar incelenmiştir.Araştırma sürecinde arama motorlarına PKOS,PKOS ve fitoterapi ve bitkisel tedavi vb. kavram ve ifadeler yazılmıştır.Araştırmanın sonucuna göre ,bitkilerin olumsuz etkileri tam olarak ele alınmamıştır.Çalışmaların çoğunda ve sınırlı bilgi mevcuttur.Güncel bilgilere dayalı olarak PKOS yönetiminde bitkisel tedavi yardımcıdır, etkinliği belli olması için daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler:PKOS,Fitoterapi,Bitki,Bitkisel tedavi

ABSTRACT

Polycystic over syndrome (PKOS) is one of the most common disorders in reproductive endocrinology in women in the breeding age. Polycystic over syndrome (PKOS) has been found as a disease caused by the disease of a common internal secretion glands, whose ethyopathogenesis has yet to be understood. PKOS is affected by genetic and environmental factors. The symptoms of PKOS are characterized by clinical disorders (menstural discomfort, acne, hair removal), changes in endocrine hormones (increased levels of prolactin and progesterone) and metabolic disorders (insulin resistance, dislipidemia and type 2 diabetes). There is a high probability of complications such as insulin resistance and hyperinsulin. Such complications lead to different levels of obesity. According to the rotterdam criteria, the prevalence of PKOS is 10%. Different medical treatments are recommended for PKOS. It uses methformin to regulate the menstural cycle for treatment of PKOS. Due to the many side effects of drugs, we have increased our focus on complementary treatments. Complementary medicine, protection from diseases, healing, treatment, used in culture-specific theory, belief and experience, knowledge, knowledge that can be explained or not done, It is a complete set of skills and applications, and phyotherapy is one of the supplementary treatments. Phytotherapy is also one of the supplementary treatments. Phyrotherapy consists of the combination of Greek words Phytos (plant) and Therapy (treatment). The use of supplementary treatments has increased recently. It was introduced in early traditional Persian and Chinese medicine. Plant medications not only treat reproductive disorders, but also treat the balance of hormonal condition and menstrual cycles with insulin. Cinnamon (cinnamoma m verum) as biophysium has been observed to result in decreased anti-mullerian hormones, and the anti-coral properties have been less sensitive and less sensitive compared to methformin comparison there is. It has been revealed that it causes insulin sensitivity. Persimmon (Phoenix dactylifera) is ananantigrogen. In studies, LH and estrogen drop, Increased levels of progesterone and FSH have been observed. The purpose of this declaration is to also present the role and current

approaches of the phyrotherapy field in PKOS disease. To do this, studies on the PKOS and phyrotherapy area have been studied. The article, thesis and books made in this field have been examined. The research process has examined the search engines for PKOS, PKOS and phyrotherapy and herbal treatment, etc. The concepts and expressions are written. The results of the study show that the negative effects of plants are not fully addressed. Most of the studies and limited information are available. Based on current information, the PKOS management is a plant-based treatment assistant, and more work is needed to ensure effectiveness is known.
Keywords: PKOS, phyotherapy, Plant, vegetable treatment

GİRİŞ

Polikistik over sendromu(PKOS) neden geliştiği henüz net anlaşılmamış,metabolik ve üreme sistemlerini etkileyen durumlardan biridir.Üreme çağındaki kadınlarda sık görülen endokrin bozukluktur ve 5 kadından 1 ‘inde görülebildiği tahmin edilmiştir.(Arentz et al.,2017) PKOS,genetik ve çevresel faktörlerin etkisiyle ortaya çıkan hastalıktır.Stein ve Leventhal ilk kez polikistik overler ve amenore birlikteliği biçiminde rapor etmiştir.(Hortu ve Karadadaş,2019)Günümüzde bu sendromun tanı kriterleri ve etyopatogenezi hakkında tartışmalar devam etmektedir.PKOS prevelansı yöntemlerden biri olan Rotterdam kriterlerine göre tanı alan PKOS prevelans oranı %10 ‘dur.Rotterdam kriterleri oligo/anovulasyon,klinik/biyokimyasal hiperandrojenizm bulguları ve polikistik görünümlü overler gibi 3 kriterden en az iki tanesi bulunması gerektiği ve tanı için bu kriterleri önermiştir.(Hortu et al.,2019)PKOS sendromu hormonal düzensizlik,üreme bozukluğu ve metabolik bozuklukları içerir.Metabolik bozukluk insülin direnci,Tip 2 diyabet,dislipidemiyi içerir. Endokrin hormonlarında değişme yani progesteron ,östrojen ve androjen seviyerinde artış olur.Ayrıca menstüral bozukluk,tüylenmede artış(hirsutizm),akne oluşumu ve doğurganlıkta azalma görülür.Klinik semptomları yaygınlığını en yüksekten en düşüğe doğru sıralanacak olursa oligoamenorrea,hiperinsülizm,anovulasyon,hirsutizm,obezite,akne ve alopesidir(Abasian et al.,2018).PKOS hastalığı insülin direnci,trigliserit ,LDL kolesterolü değerinde azalma ve kilo kaybı gibi durumlarda hafiflemektedir.Tedavi için diyet ve egzersizle kilo kaybı,elektokoter,lazer ve biyopsi,sentetik ilaçlar ve etkili olduğu düşünülen tıbbi bitkiler kullanılmaktadır.Polikistik Over Sendromlu hastalarda obezite gelişmekte ve obeziteyle hiperandrojenemi,menstrüal düzensizlik(amenore,oligoamenore) ve infertiliteyle ilişki bulunmuştur.Birincil tedavi yönetimi kilo kaybıdır.Hastalarda gerçekleşen %5’lik kilo kaybı insülin direncinin azalmasında,erkeklik hormonlarında azalma ve menstürasyonun düzene girmesinde etkili olduğu bulunmuştur.(Tayfur et al.,2021)PKOS’lu hastalarda kanlarında androjen seviyeleri yüksek bulunmuştur.PKOS insidans doğurganlık çağında kadınlarda %4-12 ‘dir.(Abasian et al.,2018)PKOS tedavisinde clomiphebe sitrat,metformin ve tamoxifen ilaçları yaygın olarak kullanılmaktadır.Oral kontraseptifler ve metformin Pkos tedavisinde sıklıkla kullanıldığı bulunmuştur.(Hosseinkhani et al.,2017)İlaçların yan etkisinin çok olmasından dolayı alternatif tedavi ile ilgili çalışmalar vardır.Kadınlar tamamlayıcı tıbbı erkeklere göre daha fazla kullanmaktadır.(Jazani et al.,2018)Son zamanlarda Geleneksel ve

Tamamlayıcı Tıp yöntemleri ilaçların yan etkilerinden uzaklaşmak adına ilgi odağı olmuştur.Fitoterapi alanı da Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp alanlarından birisidir. Fitoterapi Yunanca Phytos(bitki) ve Therapy (tedavi) sözcüklerinin bir araya gelmesinden oluşmuştur.(Ünal ve Dağdeviren,2019)Fitoterapi tanım olarak hastalığı tedavi ve önlenebilmesi için tıbbi bitkilerden yararlanmadır.Bitkisel ilaçlar ilk olarak Çin ve İran tıbbında tanıtılmıştır.(Jazani et al.,2018)Jinekolojik problemlerinde ve kısırlık tedavisinde Çin bitki tedavisini uzun yıllardır kullanılmaktadır.Fufang ZhenZu TigoZhi(FTZ) kanıtlanmış yararları olan bitkisel formül Geleneksel Çin Tıbbında Polikistik Over Sendromunda yararlanılıyor olduğu bulunmuştur.(Xu et al.,2020)YJT ,5 tane bitki özütü olan bir karışımdır ve Kore Tıbbında PKOS hastalarının tedavilerinde kullanıldığı bulunmuştur.(Lee K.M.D. et al.,2017)

ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Veri tabanı ve arama strateji olarak Google Scholar,Pudmed ve Science Direct veri tabanlarında 2017-2021 tarihleri arasında yazılan makaleler tarandı. Konuyla ilgili güncel kitaptan yararlanılmıştır.Arama motoruna ,polikistik over sendromu,fitoterapi,PKOS ve bitkisel tedavi,bitkisel tedavi,pkos ve fitoterapi anahtar kelimeleri yazılan sonuçlardan taranmıştır.Sonuçlar gözden geçirilerek konu ile ilgili makaleler çalışmaya dahil edilmiştir.Güncel literatüre ek olarak Hatipoğluyayınları Beslenme ve Diyetetik Güncel Konular kitabından yararlanıldı.Yazar Prof.Dr.Muhittin Tayfur'un kitabında Polikistik over sendromlu hastalarda tıbbi beslenme tedavisi ve yaşam şekli değişikliği ile ilgili bölümden yararlanıldı. Bu çalışmada fitoterapinin PKOS tedavisinde ki rolü ve mekanizması incelendi.Etkili olan bitkiler ve etki mekanizmaları ile ilgili konu araştırmaya eklendi.Polikistik Over Sendromunda bitkisel tedavinin rolü derleme makalede ki klinik çalışmalarda teka hücreleri Luteinleştirici Hormon'a cevap olarak androjen üretir .Bundan dolayı PKOS'lu hastalarda androjen seviyeleri yüksektir.Artan androjen seviyeleri testosteron hormon bozukluğunda ve ovulasyon eksikliğinde rol oynadığı bulunmuştur.PKOS'da etkili olan ve genelde karşılaşılan tıbbi bitkiler ;nane,tarçın,matika mantarı,tatlı mercan köşk,çemen otu ve hurma olduğu bulunmuştur.PKOS hastalarda bitkisel tedavi kullanılarak kanıtlanmış klinik çalışmaya göre PKOS'lu ve hirsutizmli 42 tane kadın nane çayı ve plesabo çayı verilerek kıyas yapılmış.Nane çayı günde 2 kez verilip 1 ay boyunca tedavi edilmiş.Daha düşük tüylenme(hirsutizm) gözlemlenmiş ve FSH oranı bulunulmuş.LH(luteinleştirici hormon)seviyesinde artış ve testosteron seviyesinde düşüş bulunmuş.(Grant ,2010)PKOS'lu 15 tane kadına tarçın(*Cinnamomum Zeylancum*) oral olarak 8 hafta boyunca verilmiş..İnsülin direncinde önemli oranda azalma bulunmuş.(Wang,2007)Tatlı Mercan Köşk(Origanum Majorana) çayının etkisi insülin direncinde azalma ve antiadrojende gelişmedir.Çemen Otu(*Trigonella foenumgraceum L*) plesabo ve metformin verilen bir grup ile 30' dan fazla çemenotu kapsülü verilen toplam 58 tane PKOS'lu hasta 8 hafta boyunca tedavi edilmiş. İnsülin hassasiyetinde gelişme gözlemlenmiştir.Ultrason taramalarına göre menstüral döngü gelişimi ve polikistik overde azalma bulunulmuş.(Bashtian et al.,2013)Hurma (*Phoenix dactylifera*) kullanılarak PKOS'lu 48 kadın 6 kişilik 8 gruba ayrıldı .Estradiol valerate solvent 60 gün boyunca tedavi edildi. Etki mekanizması antiandrojendir.Sonuçlara göre kistik foliküllerin

sayılarında azalma,FSH ve progesteron seviyelerinde artış,östrojen seviyelerinde azalma gözlemlenmiştir.(Jashni et al.,2016)Ahududu *Rubus idaeus strigosus*),Meyan kökü(*Glycyrrhiza glabra L*) ve Nane(*Mentha piperita*) bitkileri de kullanıldığı gözlenmiştir.Nane antioksidan özellikte olduğundan dolayı PKOS tedavisinde yararlı olacağı düşünülmüştür.Yeşil çay(*Camellia sinensis*), 50-100-200 mg kg başına farelere verilerek tedavi edildi.Yeşilçay antioksidan özelliktedir.Çalışmalarda teka katmanı kalınlığında ve folikül sayılarında değişiklikler,insülin direncinde ve yumurtalık ağırlığında azalma ,Lh seviyelerinde azalma gözlemlenmiş.(Ghafurniyan et al.,2015).Rezene, antiandrojen ve fitoöstrojen özelliktedir.Tedavi gruplarına 500 ve 1000 mg/kg ekstrakt ile muameleden sonra artan FSH seviyeleri azaldı.1000 mg/kg ekstrakt ile tedavi edildikten sonra LH ve testosteron seviyeleri azaldı.(Karampoor et al.,2014) Soya Fasulyesi antiandrojen ,fitoöstrojen ve antioksidan özelliktedir.Vücudun kilo kaybı ve oksidatif stresi azaltmada rolü vardır.Kullanılan diğer bitkilerden olan Fındık(Corylus avellana) androjen özelliktedir. Papatya ve Aleo Vera bitkisi de çalışmalarda etkili olduğu düşünülerek kullanılmış olduğu bulunmuştur. Hindistan Cevizi antiandrojen ve fitoöstrojen özelliktedir.Nar suyu(Punica granatum L)antioksidan özelliktedir.PKOS tedavisinde nar suyu kullanılmış olduğu bulunmuştur.Bir çalışmadaki bulgulara göre bitkisel ilaçlar PKOS üzerinde apetik etki gösterir.(Abasian et al.,2018)Bu şifalı bitkiler adet ve yumurtalama bozukluğu,obeziteyi,insülin direnç,aşırı tüylenme(hirsutizm),lipit metabolizma bozukluğu ve androjende artışı etkileyebileceği söylenmiş. Ayrıca tatlı mercan köşk hormonal dengeyi iyileştirmede yardımcı olduğu bulundu.Nane çayı da testosteron seviyesini azaltabileceği bulunmuştur. (*Camellia sinensis L.*)Yeşil çay ve nar suyu(*Punica granatum L.*) tüketimi vücut ağırlığını, vücut kitle indeksi , bel çevresini, serum insülinini ve insülin direncini azaltabileceği bulunmuştur.PKOS'lu hastalarda metabolik fonksiyon bozukluğu ve lipit seviye dengesi iyileştirmede kırmızı soğan(*Allium cepa L.*),keten tohum yağı,ceviz ve badem tüketimi katkı sağlamıştır.Keten tohumu (Linum usitatissimum, yumurtalık hacmi ve kist sayıları üzerinde azaltmada etkilidir.Ayrıca kereviz ve tarçın PKOS'taki oksidatif strese karşı koruduğuda makalede verilen bilgilerden birisidir.Soya fasulyesi lipolizi artırarak lipit sentezinde azalmaya neden olduğu ve insülin direncini iyileştirdiği bulunmuştur.(Jazani et al.,2018) Litaratür taramasında bulunan klinik kanıtlara dayalı bulgulara göre Vitex agnuscastus(hayıt), tarçın türleri, Cimicifuga racemosae (L.) Nutt.(siyah yılankökü) ve TrigonellafoenumL-graecum(çemen otu) gibi çeşitli tıbbi bitkiler PKOS tedavisinde yardımcı olabiliceği bulunmuştur.Bir çalışmada kore tıbbında kullanılan karışık bir bitki özütü PKOS hastaları üzerinde etkinliği araştırılmış ve önemli bir etki bulunamamıştır.(Lee K.M.D et al.,2017)

TARTIŞMA

Çalışmalarda fitoterapi ile PKOS tedavisi hakkında bulunan literatür çalışmalarına göre PKOS tedavisi ilaçların yan etkilerinden dolayı fitoterapi alanının yarar sağlayacağı bazı klinik çalışmalarda gözlemlenilmiştir.Fakat bitkilerin yan etkisi ile ilgili çalışmanın az olması ve klinik çalışmaların bu yan etkilerle ile ilgili dar çapta araştırma yapılması nedeniyle daha çok araştırma yapılamsı gerektiği ile ilgili görüşler mevcuttur. Fakat çoğu bulunan çalışmalarda

PKOS'un epipatogenezi net olamamasına vurgun yapılmış ayrıca ciddi komplikasyonu olan bir hastalık denilmiştir.PKOS tedavisi için çoklu yönetim yaklaşıma ihtiyaç var olduğu söylenmiştir.

SONUÇ

Oksidatif stres PKOS'un patolojik özelliğidir ve bu hastalarda toplam antioksidan miktarı azalmıştır.PKOS'lu bireylerde çinko ve selenyum vücut antioksidan düzeyinin düzenlenmesinde yardımcıdır.İncelenen bitkilerin birlikte ya da tek başına kullanılarak çalışmalar yapıldığı bulunmuştur.Çoğu çalışmada ahududu,soya fasulyes,çemenotu,hindistan cevizi,hayıt,yeşilçay,tatlı mercan köşk ve nane kullanıldığı bulundu.Bitkilerde bulunan fitoöstrojen türleri ve antioksidan özelliğe sahip olması PKOS semtomlarını iyileştirmede kullanılmış.Bitkisel ilaçlar hem üreme bozuklukların iyileştirmesinde hem de hormonal ve adet döngülerinin dengelenmesinde etkili olduğu bulunmuştur.İlaçların yat etkisinden dolayı tamamlayıcı tedaviler yönelim artmış bu tedavinin de uygun olduğu düşünülmüştür.Bitkilerin yan etkileri ile ilgili çalışmalarda sınırlı veri mevcuttur.Ayrıca bitki etkinliği mekanizması tam olarak anlaşılmamış olmasına rağmen etkinlik mekanizması LH,FSH,Testosteron dengesini ve oksidatif stresi iyileştirdiği bulundu.Tarçın türleri adet döngüsü,antioksidan seviyesini iyileştirmede ,insülin direncini iyileştirme ve azaltmada sıkça kullanılmış olduğu gözlemlenildi.Fakat örneklem büyüklüğü geniş olmaması ve kısa sürede yapılmasından dolayı etkinliklerinin kesin olmadığı bu yüzden PKOS tedavisinde bitkilerin mekanizması tam anlaşılması için büyük örneklem büyüklüğü ve daha ileri/ geniş çapta klinik çalışmalar yapılması gerekliği olduğu söylenmiştir.

KAYNAKÇA

Arentz Susan, A. Smith Caroline , Abbott Jason and Bensoussan Alan 2017,Nutritional supplements and herbal medicines for women with polycystic ovary syndrome; a systematic review and meta-analysis research article

Abasian Zahra, Rostamzadeh Ayoob , Mohammadi Mohsen , Hosseini Masih , Rafieian-kopae Mahmoud Rafieian-kopae 2018,A review on role of medicinal plants in polycystic ovarian syndrome: Pathophysiology, neuroendocrine signaling, therapeutic status and future prospects

Jazani Arezoo Moini , Doost Azgomi Hamidreza Nasimi , Doost Azgomi Alireza Nasimi , Doost Azgomi Ramin Nasimi 2018, A comprehensive review of clinical studies with herbal medicine on polycystic ovary syndrome

Hortu İsmet, Nedim Karadadaş 2019,Pathophysiology of the Polycystic Ovary SyndromeTurkiye Klinikleri Jinekoloji Obstetrik

Hosseinkhani Ayda, Asadi Nasrin, Pasalar Mehdi , M. Zarshenas Mohammad Traditional Persian Medicine and management of metabolic dysfunction in polycystic ovary syndrome 2017

H.K. Jashni, H.K. Jahromi, Z. Bagheri, The effect of palm pollen extract on polycystic ovary syndrome (POS) in rats, Int. J Med. Res. Health Sci. 5 (2016) 317–321

H. Ghafurniyan, M. Azarnia, M. Nabiuni, L. Karimzadeh, The effect of green tea extract on reproductive improvement in estradiol valerate-induced polycystic ovarian syndrome in rat, Iran. J. Pharm. Res: IJPR 14 (2015) 1215.

M.H. Bashtian, S.A. Emami, N. Mousavifar, H.A. Esmaily, M. Mahmoudi, A.H.M. Poor, Evaluation of fenugreek (Trigonella Foenum-graceum L.), effects seeds extract on insulin resistance in women with polycystic ovarian syndrome, Iranian J. Pharm. Res.: IJPR 12 (2013) 475

P. Karampoor, M. Azarnia, G. Mirabolghasemi, F. Alizadeh 2014, The Effect of hydroalcoholic extract of Fennel (Foeniculum vulgare) seed on serum levels of sexual hormones in female Wistar rats with Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS)

P. Karampoor, M. Azarnia, G. Mirabolghasemi, F. Alizadeh 2014, The Effect of hydroalcoholic extract of Fennel (Foeniculum vulgare) seed on serum levels of sexual hormones in female Wistar rats with Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS)

P. Grant, Spearmint herbal tea has significant anti-androgen effects in polycystic ovarian syndrome. A randomized controlled trial, Phytotherapy Res. 24 (2010) 186–188.

Sun Park Kyoung 2021,Efficacy and safety of herbal medicine Yijin-tang on polycystic ovary syndrome: A single-arm pilot study Journal of Herbal Medicine

Ünal Merve, Dağdeviren Hamdi Nezih 2019,Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemleri Tayfur Muhittin, Ayhan Nurcan Yabancı 2021,Beslenme ve Diyetetik Güncel Konular Kitabı

Xu, Y., Tang, J., Guo, Q., Xu, Y., Yan, K., Wu, L., Xie, K., Zhu, A., Rong, X., Ye, D., Guo, J. 2020, Traditional Chinese Medicine Formula FTZ Protects against Polycystic Ovary Syndrome

through Modulating Adiponectin-mediated Fat-ovary Crosstalk in Mice, Journal of Ethnopharmacology,

Ji Hyeon Lee K.M.D., Ph.D., Junyoung Jo K.M.D., Ph.D.2017, Successful treatment with Korean herbal medicine and lifestyle management in an obese woman with polycystic ovarian syndrome

J.G. Wang, R.A. Anderson, G.M. Graham, M.C. Chu, M.V. Sauer, M.M. Guarnaccia, et al., The effect of cinnamon extract on insulin resistance parameters in polycystic ovary syndrome: a pilot study, Fertility Sterility 88 (2007) 240–243

THE IBAN TERTIARY STUDENTS' EXPERIENCE IN LEARNING USING MOBILE APPS, 'BALLOON VOCABULARY', TO EXPAND THEIR VOCABULARY REPERTOIRE IN IMPROVING THEIR READING COMPREHENSION

Philip Wilson John
Management & Science University, College Sarawak, Malaysia

Maslawati Mohamad*
Faculty of Education, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Malaysia

Siti Nur Diyana Mahmud
Faculty of Education, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Malaysia

Nurul Izzati Md Fuad
International Languages Teacher Training Institute, Malaysia

ABSTRACT

It is very important for students at tertiary institutions in Malaysia to possess certain level of vocabulary repertoire and interest to read in English as many of the references are written in English. Iban students face more difficulties in reading English materials as English is the third or fourth language to most of them. In order to develop effective reading comprehension they should possess extensive vocabulary repertoire and interest to read the academic reading materials. Due to these reasons, the researchers have developed a mobile apps, 'Balloon Vocabulary'. This apps was created to make their reading process as an enjoyable activity particularly during Covid19 pandemic since all teaching and learning activities must be carried out via online. Therefore, the delivery of reading lessons become more challenging and need to be improvised to suit the new norms. The reading activities are also designed to expand their vocabulary repertoire. The Iban culture added features are used in the apps through the selection of the reading passages, background theme, reading activities and background music. The gamification are added to spark and sustain the Iban students' interest in reading the materials. Therefore, this study was embarked to explore the students' experience in using 'Balloon Vocabulary'. In addition, this research was conducted to seek the answer to another research question, "How does the mobile app 'Balloon Vocabulary' affect learners' vocabulary?". A mixed-method approach was employed in this study involving 125 Iban undergraduate students. The respondents' experience was explored through the usage of three research instruments: questionnaire, semi-structured interviews, and researchers' field notes. The respondents' reading performance was evaluated using the pre-test and post-test to identify its effectiveness in developing their reading comprehension. The data was analysed using descriptive and inferential analyses. The findings indicate that the integration of gamification and culture added features have encouraged learners to participate actively in their learning activities to improve their vocabulary repertoire. In addition, the use of "Balloon Vocabulary" in the classroom has elevated their level of reading interest. It is hoped that the findings which explore the tertiary students' reading experience using mobile apps could shed some light to educators and course designers on how to design and integrate the usage of apps and gamification in their own reading lessons. A new path can be trodden for teachers because they will be able to draw students' attention and refocus their goal to acquire the desirable learning outcomes.

Keywords: vocabulary, reading comprehension, Iban tertiary students, mobile apps, gamification

WAYS TO SOLVE ECONOMIC PROBLEMS USING THE KRAMER METHOD

CANDIDATE OF PEDAGOGICAL SCIENCES, SENIOR LECTURER KANIBAYKYZY KUNDYZAY

Korkyt Ata Kyzylorda University, Kazakhstan.

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІ КРАМЕР ӘДІСІ АРҚЫЛЫ ШЫҒАРУ ЖОЛДАРЫ

П.Ғ. М., АҒА ОҚЫТУШЫ ҚАНИБАЙҚЫЗЫ ҚҰНДЫЗАЙ МАТЕМАТИКА

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қазақстан.

Annotation: The country has clearly defined its policy of training specialists in various fields of Science and technology. In the address of elbasy Nursultan Nazarbayev to the people of Kazakhstan on January 10, 2018 "new development opportunities in the context of the Fourth Industrial Revolution", it was noted that "it is necessary to strengthen the quality of teaching mathematics and Natural Sciences at all levels of Education. One of the priority directions in it is the training of business professionals who are fluent in the state language, have comprehensive knowledge, comprehensive knowledge of modern science and technology. Therefore, in order to form students ' educational interests, it is important to study subjects in conjunction.

In mathematics, there are problems that need to be solved using a system of equations. At school, I got acquainted with the solution of a system of equations with two variables, then at the university, I got acquainted with equations with three, four,etc.variables, and during the lesson I noticed that there are problems that correspond to my specialty, that is, in the field of Economics (Finance, Accounting and audit), as well as problems with a system of equations.

Mathematics is the king of Science with a deep history. I believe that in the future there will be a lot of discoveries in this field of Science, and I am sure that I will also participate in making these discoveries!

Keywords: Economics, Kramer's method, technology, Matrix, geometry, mathematics, philosophy, coefficient.

Аңдатпа: Еліміз ғылым мен техниканың әр саласында мамандар дайындағандағы өз саясатын нақты анықтап алды. Елбасы Нұрсұлтан Назарбаевтың 2018 жылғы 10 қаңтарда «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан халқына жолдауында «Білім берудің барлық деңгейінде **математика және жаратылыстану ғылымдарын оқыту сапасын күшейту** керек-деп атап көрсетті.

Ондағы басым бағыттардың бірі мемлекеттік тілді еркін меңгерген, жан – жақты білімі, осы заманғы ғылым мен техниканы жан-жатық білетін іскер мамандарды дайындау болып саналады. Сондықтан да, білім алушының білімдік қызығушылықтарын қалыптастыру мақсатында пәндерді байланыстыра оқытудың маңызы ерекше.

Математикада теңдеулер жүйесін қолдану арқылы шешуді қажет ететін есептер бар. Мектеп қабырғасында екі айнымалысы бар теңдеулер жүйесін шешу, кейін ЖОО қабырғасында үш, төрт т.б. айнымалысы бар теңдеулермен таныстып, сабақ барысында мамандығыма сай келетін, яғни экономика (қаржы,есеп жіне аудит) саласында да теңдеулер жүйесімен шығарылатын есептер барын байқадым.

Математика – тарихы терең ғылым патшасы. Болашақта бұл ғылым саласында жаңалықтар көп болуына сенемін және өзім де сол жаңалықтарды жасауға ат салысатыныма сенімдімін!

Кілт сөздер: Экономика, Крамер әдісі, технология, матрица, геометрия, математика, философия, коэффициент.

СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА КРАМЕРА

Аннотация: Наша страна четко определила свою политику в подготовке специалистов в различных областях науки и техники. В Послании Главы государства Нурсултана Назарбаева народу Казахстана от 10 января 2018 года «новые возможности развития в условиях Четвертой промышленной революции» отмечено, что «необходимо усилить качество преподавания математики и естественных наук на всех уровнях образования".

Одним из приоритетных направлений в нем является подготовка деловых специалистов, свободно владеющих государственным языком, обладающих всесторонними знаниями, умениями и навыками современной науки и техники. Поэтому, в целях формирования образовательных интересов обучающегося особое значение имеет совместное изучение предметов.

В математике существуют задачи, которые требуют решения с помощью системы уравнений. В стенах школы я познакомилась с уравнениями с двумя переменными, затем в стенах вуза познакомилась с уравнениями с тремя, четырьмя и т.д. В ходе урока я заметила, что существуют задачи,соответствующие моей специальности, т. е. в области экономики (финансы, учет и аудит).

Математика-король наук с глубокой историей. Уверен, что в будущем в этой науке будет много открытий и я сам буду участвовать в создании этих открытий!

Ключевые слова: Экономика, метод Крамера, технология, матрица, геометрия, математика, философия, коэффициент.

Елбасы Н. Назарбаевтың «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан халқына жолдауында «Білім берудің барлық деңгейінде математика және жаратылыстану ғылымдарын оқыту сапасын күшейту керек,жоғары білім беру ісінде жасанды интеллектпен және «үлкен деректермен» жұмыс істеу үшін ақпараттық технологиялар бойынша білім алған түлектер санын көбейту керек» деп атап көрсетті.

Сондықтан жоғары оқу орындарында математика пәнінің оқытушылары қазіргі уақыт талабына сай білім бере отырып, математикалық ойлау қабілеті жоғары қалыптасқан, өз бетінше дәл шешім қабылдай алатын, бәсекеге қабілетті, білімді студенттерді даярлап шығаруға зор үлесін қосуы тиіс.

Осыған орай сызықтық теңдеулер жүйесін шешуде крамер әдісі арқылы экономикалық есептерді шығарудың әдіс тәсілдерін қарастырамыз. Габриэль Крамер(1704-1752)-швейцариялық математик, Иоганн Бернуллидің досы, сызықтық алгебраның дамуына өз үлесін қосқан ғалым. Француз тілді дәрігерлер отбасында дүниеге келген. Крамер кішкентайынан математикаға бейімді болды.Ол өзінің 18

жасында диссертация қорғап, 20 жасында Женева университетінің философия кафедрасында жұмыс жасайды. Университет қабырғасында өткізген 2 жылында ол Европа елдеріне саяхат жасап, Базель қаласында Бернулли мен Эйлерді, Лондонда Галлей мен Муаврды, Парижде Мопертюи мен Клеро сынды математиктермен кездесіп, хат алмасып тұрады. Өзінің бос уақытында геометрия, тарих, математика, философия салаларында мақала жазған. Крамер әдісі сызықтық теңдеулер жүйесін шешуде детерминанттарды қолдануға негізделген. Бұл шешім процесін едәуір жылдамдатады. Крамер әдісін көптеген сызықтық теңдеулер жүйесін шешу үшін қолдануға болады. Әдіс Габриэль Крамердің (1704–1752) есімімен аталады, ол 1750 жылы өзінің атақты «Алгебралық қисықтарды талдауға кіріспе» трактатын жарыққа шығарып, бұл еңбегінде сызықтық теңдеулер жүйесін құрып,алгоритм бойынша есептеп, дәлелдеген. Бірақ Крамерден бұрын 1748 жылы бұл ереженің ерекше жағдайларын қарастыра сипаттаған шотландық математик Колин Маклорен болған.

Экономикадағы Крамер әдісі.

Әрине, осы ұлы ғалымдардың математика саласына қосқан үлестері арқылы матрицалық алгебра деп аталатын жаңа бөлім пайда болды. Матрицалық алгебра ғылымда, оның ішінде экономикада өте маңызды.

Матрицаларды қолдану арқылы экономикалық мәселелердің шешуін Крамер формуласын қолдана отырып, есептеді. Матрица арқылы біз кез келген өнімнің өндірістегі шығыны, бір күндік шығын көлемі, өзіндік құны және өнімділігі туралы ақпарат ала аламыз.

Крамер әдісі арқылы теңдеулер мен теңдеулер жүйелерін терең түсініп меңгеру математикалық білімдерді одан әрі дамытуға, қоршаған ортадағы сан алуан құбылыстарға, терең мағыналы модельдер жасауға үйретеді. Олай болса, теңдеулер мен теңдеулер жүйелерінің теориялық және практикалық маңызы зор. Теңдеулер жүйесі - жүйенің барлық жүйелерін қанағаттандыратын айнымалылардың мәндерін табуды қажет ететін, сандары шектелген теңдеулер жиыны.

$\begin{cases} a_1x + b_1x = c_1 \\ a_2x + b_1x = c_2 \end{cases}$ - екі белгісізі бар теңдеулер жүйесі.

$\begin{cases} a_1x + b_1x + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_1x + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3x + c_3z = d_3 \end{cases}$ - үш белгісізі бар теңдеулер жүйесі.

- n белгісізді m сызықты теңдеулер жүйесі берілсін, яғни

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + ... + a_{1n}x_n = b_1 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + ... + a_{2n}x_n = b_2 \\ .... \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + ... + a_{mn}x_n = b_m \end{cases} \quad (*)$$

Мұндағы $a_{11}, a_{12}, ..., a_{mn}$ - теңдеулер жүйесінің *коэффициенттері,* $b_1, b_2, ..., b_m$ - *бос мүшелер* деп аталады.

Ең болмағанда бір шешімі бар мүшелердің барлығы нөлге тең болса, (*) теңдеулер жүйесі *біртекті,* ал ең болмағанда біреуі нөлден ерекше болса, онда теңдеулер жүйесі *біртекті емес* деп аталады.теңдеулер жүйесі *үйлесімді,* ал шешімі жоқ теңдеулер *үйлесімсіз* деп аталады. Теңдеулер жүйесінің тек бір ғана шешімі болса, ол *анықталған,* ал бірнеше шешімі болса *анықталмаған* деп аталады.

(*) теңдеулер жүйесін матрица түрінде жазуға болады: $A \cdot X = B$, мұндағы

$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & ... & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & ... & a_{2n} \\ - & - & ... & - \\ a_{m1} & a_{m2} & ... & a_{mn} \end{pmatrix}$ - негізгі матрица; $X = (x_1, x_2, ..., x_n)^T$ - шешімдер векторы, $B = (b_1, b_2, ..., b_n)^T$ - бос мүшелер векторы. Осы матрицалар арқылы құрылған

$A/B = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & ... & a_{1n} & b_1 \\ a_{21} & a_{22} & ... & a_{2n} & b_2 \\ - & - & ... & - & - \\ a_{m1} & a_{m2} & ... & a_{mn} & b_n \end{pmatrix}$ - *кеңейтілген матрица* деп аталады.

Крамер ережесі: Егер (*) біртекті емес теңдеулер жүйесінің негізгі матрицасына сәйкес анықтауыш нөлден ерекше болса, онда теңдеулер жүйесі үйлесімді және шешімі жалғыз болады. Ол шешім Крамер формуласы бойынша

$$x_j = \frac{\Delta_j}{|A|}, \qquad j = 1,2,,..., n$$

Мұндағы Δ_j, $j = 1,2,..., n$ - $|A|$ анықтауышының j-ші баған мүшелерін $B = (b_1, b_2, ..., b_n)^T$ - бос мүшелерімен ауыстыру арқылы алынған жаңа анықтауыштар.

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3y + c_3z = d_3 \end{cases}$$

$\Delta = \begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix} \neq 0$

$\Delta x = \begin{vmatrix} d_1 & b_1 & c_1 \\ d_2 & b_2 & c_2 \\ d_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix}$, $\Delta y = \begin{vmatrix} a_1 & d_1 & c_1 \\ a_2 & d_2 & c_2 \\ a_3 & d_3 & c_3 \end{vmatrix}$, $z = \begin{vmatrix} a_1 & b_1 & d_1 \\ a_2 & b_2 & d_2 \\ a_3 & b_3 & d_3 \end{vmatrix}$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 7 \\ 2x_1 - x_2 + x_3 = 9 \\ x_1 - 4x_2 + 2x_3 = 11 \end{cases}$$

Мысал қарастырайық :
Крамер әдісі бойынша теңдеуді шешу керек.

$\Delta = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & -1 & 1 \\ 1 & -4 & 2 \end{vmatrix}$ = -2 + 2 – 24 + 3 – 8 + 4 = - 25

$\Delta \neq 0$, ендеше теңдеудің бір шешімі бар.

$\Delta_1 = \begin{vmatrix} 7 & 2 & 3 \\ 9 & -1 & 1 \\ 11 & -4 & 2 \end{vmatrix}$ = -14 + 22 – 108 + 33 – 36 + 28 = - 75

$\Delta_2 = \begin{vmatrix} 1 & 7 & 3 \\ 2 & 9 & 1 \\ 1 & 11 & 2 \end{vmatrix}$ = 18 + 7 + 66 – 27 – 28 – 11 = 25

$\Delta_3 = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 7 \\ 2 & -1 & 9 \\ 1 & -4 & 11 \end{vmatrix}$ = -11 + 18 – 56 + 7 – 44 + 36 = -50

$X_1 = \frac{\Delta_1}{\Delta} = \frac{-75}{-25} = 3$, $X_2 = \frac{\Delta_2}{\Delta} = \frac{-75}{-25} = 3$, $X_3 = \frac{\Delta_3}{\Delta} = \frac{-75}{-25} = 3$.

Жауабы: (3; -1; 2)

Экономикалық есеп қарастырайық:

Баспа типографияның үш түрін шығарады: газет, журнал, кітап. Оларды өндіру үшін шикізаттың үш түрі қолданылады: қағаз 297 × 420 мм, баспаға арналған сия 1 литр, бумвинил 1 м². Олардың әрқайсысының бір өнімге шығын нормалары және бір күндегі шикізатты тұтыну көлемі кестеде келтірілген

Өнім түрі	Бір өнімге кеткен шығын нормасы			Бір күнге жұмсалатын шығын
	Газет	Журнал	Кітап	
қағаз 297 × 420 мм	5	25	150	23750
сия 1 литр	1,3	2,1	5,4	1715
бумвинил 1 м²	0	0	1,2	120

Шешімі:

Әр күні топография x1 газет,x2 журнал,x3 кітап шығарсын.Осыған сай біз жүйе қарастырамыз:

$5x_1 + 25x_2 + 150x_3 = 23750$
$1,3x_1 + 2,1x_2 + 5,4x_3 = 1715$
$1,2x_3 = 120$

$\Delta = -26,4$
$\Delta_1 = -13200$
$\Delta_2 = -6600$
$\Delta_3 = -2640$

$x_1 = -13200/(-26,4) = 500$
$x_2 = -6600/(-26,4) = 250$
$x_3 = -2640/(-26,4) = 100$

Жауабы: типография күніне 500 газет, 250 журнал және 100 кітап шығарған.

Қорытындылай келе математикада теңдеулер жүйесін қолдану арқылы шешуді қажет ететін есептер бар. Мектеп қабырғасында екі айнымалысы бар теңдеулер жүйесін шешу, кейін ЖОО қабырғасында үш, төрт т.б. айнымалысы бар теңдеулермен таныстып, сабақ барысында мамандығыма сай келетін, яғни экономика (қаржы,есеп жіне аудит) саласында да теңдеулер жүйесімен шығарылатын есептер барын байқадым. Математика – тарихы терең ғылым патшасы. Болашақта бұл ғылым саласында жаңалықтар көп болуына сенемін және өзім де сол жаңалықтарды жасауға ат салысатыныма сенімдімін!

TOPICAL ISSUES IN THE DEVELOPMENT OF BANKING SERVICES IN KAZAKHSTAN

Kirdasinova Kasiya Aleksandrovna[1]

[1]Eurasian National University named after L.N.Gumilyov, Faculty of Economics, Department of "Management", Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan.

[1]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-7608-9246

[1]marso310@mail.ru, +7 777 361 10 80

Dinara Mussabalina[2]

[2]Eurasian National University named after L.N.Gumilyov, Faculty of Economics, Department of "Management", Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan.

[2]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0003-0216-0780

[2]d.mussabalina@gmail.com, +7 777 666 63 35

Abstract

The article provides an analytical assessment of the banking services' development in the Republic of Kazakhstan. The current trends and features of the financial sector as a component of the national economy have been substantiated. Shown are the conditioned problematic issues that have arisen in the conditions of heightened competition.

Keywords: banking sector, financial innovative technologies, economics, economic instruments, banking services, competitive advantages

The development of the banking sector at the present stage is associated, first of all, with the peculiarities of the development of not so much the banking sector as the economy and the development of financial relations. The bank, as a financial intermediary, mediates various financial relations and generates cash flows that are distributed in different areas. Obviously, the main task of the banking sector is not only to provide customer service, but also to attract as many real ones as possible, which allows banks to generate future income and develop.

Taking into account modern global trends, banks strive to use financial resources as actively as possible with minimal risk for themselves. This innovative approach makes it possible to stimulate structural changes in the development of the real banking sector and stimulate the level of competition among business entities and the entire national economy as a whole. In the future, the development of innovative technologies for banking services may become the main priority for the choice of banking organizations and a stimulator of the quality growth of banking products and services, even taking into account international standards. The existing innovative approach creates certain prerequisites for expanding the list of banking projects and services, as well as improving services in a commercial bank for its clients, which in general determines the level of efficiency and prospects for the development of banks. The growth of the quality and product range of banking products is based not only on their development, but also on increasing the transparency of receiving information both for customers and for the bank itself. Consequently, the use of financial innovations is

relevant at different levels of the country's development. In recent years, the emergence of information technology has allowed the banking sector not only to process data arrays, but also provided a strong impetus for information services to the population, providing the necessary and more interesting data on the most interesting issues [1].

To solve problematic issues on the development of banking services in 2019, the Concept for the Development of Financial Technologies and Innovations for 2020-2025 was developed and approved, which considers the main priorities for the development of the financial sector [2].

The search for new economic instruments, technologies and directions for the development of banking services in the context of heightened competition is due to the presence of a number of problems, among which the most important are the following:

- firstly, “the developing Kazakhstani market of banking services, which provides a sufficiently high level of margin in comparison with the markets of developed countries, is very attractive for foreign financial structures, whose arrival on the financial markets of Kazakhstan leads to an increase in market concentration, and, as a result, - increasing competitive pressure”;

- secondly, “the tendency of the Kazakhstani economy’ growth and the development of its real sector that has formed in recent years has led to a decrease in the profitability of speculative instruments, which traditionally served as the main source of profit for banks, which, in turn, led to a significant aggravation of the competition for the resource and client base, contributed to the regional expansion of banks branch networks”;

- third, “during the period of reforming the Kazakhstani economy, there has been a significant change in the value system of consumers in banking services, a shift in emphasis from the price characteristics of the product to the service characteristics (comfort, speed and quality), which increases the importance of the development and implementation of modern technologies to meet customer’s demand”;

- fourthly, “in the current conditions, it is important to identify the prospects for the banks to maintain strategic competitive advantages in the national financial market, despite the strengthening of the foreign companies presence. This requires a study of the country-specific features of the banking services market formation, identification of the main development trends, substantiation of a set of technologies to improve the efficiency of work with clients in a competitive environment."

This research was supported by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (grant number AP08856113).

References

1. Bankovskoe delo. Ed. Beloglazova G.N., Krolivetskaya L.P. - M.: Finance and statistics, 2013.- 390p.
2. Concept for the development of financial technology and innovation https://kapital.kz/finance/87621/prezentovana-kontseptsiya-po-razvitiyu-finansovykh-tekhnologiy-i-innovatsiy.html

ASSESSING THE PERCEPTION OF REAL ESTATE INVESTORS ON THE PROVISION OF MONETARY AND FISCAL POLICIES IN GOMBE METROPOLIS

Garba, Deborah

Abubakar Tafawa Balewa University Bauchi, Bauchi state Nigeria Faculty of Environmental Technology

SANI INUSA MILALA

ORCID ID: Orcid.org/0000-00017332459

Universiti tun Hussein Onn Malaysia Faculty of Technology Management and Business

AMINU YAKUBU BOYI

Department of Estate Management , Federal polytechnic Kaltungo, Gombe State.Nigeria

SHUAIBU H MANGA

Federal Polytechnic Mubi, Faculty of environmental science

ABSTRACT

Real estate has continued to play a significant role in man's evolution. It is not a coincidence that food, shelter, and clothing believed to be the three essentials that sustain mankind, also have some linkage to land, several professional bodies influence the activities of industry participants through regulations and pronouncements. These include the Nigerian Institution of Estate Surveyors and Valuers (NIESV), Nigerian Institute of Town Planning (NITP), Nigeria Institute of Architects (NIA), Nigerian Institute of Quantity Surveyors (NIQS), Nigerian Society of Engineers (NSE), and Nigerian Institute of Building (NIOB). On the financial side, the CBN and the Securities and Exchange Commission (SEC) are responsible for regulations. The primary aim of this study is the Assessment of the perception of real estate investors on the provision of monetary and fiscal policies in the Gombe metropolis. The study employed a quantitative study design. where it gathered field data with a structured closed-ended survey questionnaire administered within the Gombe metropolis using simple random. The data were analyzed using a descriptive statistics table through the use of a statistical package for sciences (SPSS). The findings from the survey carried out indicated that interest rate, taxation, Government spending, exchange rate, and reserve requirement are the most important policies in the study area, and it can be concluded that these are the fiscal policies found in the perceptions of estate professional are the one that drives the professional.

Keywords: Fiscal policy Real Estate, and Monitory policy,

CRYPTO-CURRENCY AND THE NIGERIAN ECONOMY: PROBLEMS AND PROSPECTS

AYELAAGBE, Nimota Abiodun
ADEOYE, Kowiat Titilayo

Federal Polytechnic, Ilaro (Nigeria)

ABSTRACT

It no more news that since the dawn of internet and mobile technologies, the global village has become strongly and efficiently connected to each other. Interaction convenience across national boundaries which is facilitated by these innovations in technologies has greatly enhanced the favourable fate of international trade. Thus, business deals can be so consummated between parties living world apart without any form of physical contact. Consequently, the swiftness of online transactions so far appeared to have outpaced the traditional payment system, and as such made it less-efficient. It is no doubt that, crypto-currency, an innovation in e-finance which is powered by Blockchain technology is changing the payment systems and money roles/functions in the foregoing financial regime. The impact of this technological innovation is astounding as they affect all markets of financial services while transforming the landscape for intermediation. The economy in general and how economic activities can be censored have been altered by these innovations. However, it becomes so evident that, individuals, corporate organizations, and the Nigeria general economy stand to enjoy inherent advantages (prospects) from these developments – cheaper and faster payments. But then, new regulatory risks, especially jurisdictional, such as the fight against money laundry (ML), terrorist-financing (TF), and tax evasion amongst many are created. The e-context of crypto-currency which is characterized by public history and records of successful transactions aimed at preventing double spending, appears to be an end-to-end e-currency having an ownership proof which is dependent on electronic numerical signatures. In fact, nations the world over have keyed into the advantage of the benefits presented by this e-finance apparatus in the prospects of low transactions cost, high speed and efficiency in payment systems. This becomes evident particularly in the aspects of international transactions for individuals and corporate bodies. Unfortunately, in the face of numerous promises offered by this e-finance concept, yet, there appears to be certain inherent risks or problems. These have been found out in this present study to include tax evasion, unhealthy investment habit, money laundry, terrorists-financing among others. In this research, the researcher adopted a grounded theory research design/method to achieve the study objectives. Hence, the paper crusades for the Nigerian central government and its monetary regulatory authority to kindly re-consider the innovation of crypto-currency with their positive countenance. It becomes important for them to welcome it as being an e-investment instrument, and not as an alternative or rivalry to the fundamental Nigerian Naira (NGN) as against their myopic or negative perception about it as a vista that facilitate payments in an e-pathway vulnerable to criminal activities.

Keywords: Economy, Prospects, Problems, Crypto-Currency, Nigeria.

DYNAMIC CAPABILITIES AND FIRM PERFORMANCE OF QUOTED FOOD AND BEVERAGE MANUFACTURING COMPANIES IN SOUTH WEST NIGERIA

Prof. Dr. NNABUIFE, E. K. N.,

Department of Business Administration,

Nnamdi Azikiwe University, Awka,

Prof. Dr. CHUKWUEMEKA G. EME (Doctoral Candidate Finals)

Department of Business Administration, National Open University of Nigeria, Abuja

ABSTRACT

The turbulent nature of the food and beverage manufacturing environment gives rise to a large number of new problems which must be analysed using dynamic capabilities. As competitive advantage is becoming less valuable, the performance of Nigerian food and beverage manufacturing companies is greatly affected as more and more firms are facing rapid and unprecedented changes. The main aim of this study is to examine the relationship between dynamic capabilities and firm performance of the quoted food and beverage manufacturing companies in South west Nigeria. The specific objectives were: to determine the relationship between product innovation capability and sales growth; to examine the extent of relationship between strategic decision making capability and employee turnover; to assess the relationship between technological capability and return on equity; to evaluate the relationship between competitive intensity and operating cash flow; and, to ascertain the extent of relationship between technological turbulence and working capital management. The study adopted a survey research design. The target population consisted of 11 quoted food and beverage manufacturing companies in South west Nigeria, comprising of 692 middle and top level managers of the quoted firms. Primary and secondary data was adopted for the study. The response rate was 92.9% which was 643 copies of the questionnaires administered out of 692. The Cronbach alpha coefficients for the constructs ranged between 0.81 and 0.96.

The data were analysed using descriptive and inferential (Pearson Product Moment Correlation and multiple regression) statistics. Findings revealed that there was a significant relationship between: product innovation and sales growth; strategic decision making capability and employee turnover; technological capability and return on equity; competitive intensity and operating cash flow; and, between technological turbulence and working capital management. It was recommended that food and beverage manufacturing firms should be consistently customer-oriented as this will lead to continuous customer satisfaction and eventually aid customer loyalty. For firms to consistently sustain their competitive advantage, they need to adopt the identified five components of dynamic capabilities elucidated in this study.

Key Words: Dynamic capabilities, Firm Performance, Product innovation capabilities, Strategic decision making capability, Technological capability, Competitive intensity, Technological turbulence

AN ANALYTICAL STUDY ON THE STRUCTURE OF INDIAN FINANCIAL MARKET

Assist. Prof. JAYASHANKAR.J

Amrita Vishwa Vidyapeetham (India)

Accredited Management Expert.

Accredited Teacher Trainer.

Certified Corporate Trainer

ABSTRACT

Market is the place where buyers and sellers meet together for the exchange of goods and services. Financial Market means it is a place or platform where people meet together for the exchange of financial goods and services.India is a country which posess a well structured Financial system. Financial market is the one of the important constituent or pillar of Indian Financial system. Indian financial markets are well structured. The main objective of this paper is to provide knowledge about Indian Financial Market and it various components and sub markets.This paper will look into different components and submarkets of India Financial Market such as money market, capital market, gilt edged securities market, industrial markets, primary market, secondart market etc.

Key Words: Indian Financial System, Indian Financial Market, Money Market, Capital Market, Gilt Edged Securities Market,New Issue Market, Old Issue Market.

BALANCED SCORECARD AS A STRATEGIC MANAGEMENT TOOL - USAGE, EFFECTIVENESS AND RISKS

Prof Dr Nadeem Kureshi

Dean MIS, PNEC, National University of Sciences and Technology, Pakistan.

ABSTRACT

Balanced scorecard continues to find an ever-increasing audience as a strategic management and performance management tool in both public and private sectors. This consistent usage has encouraged evolution of the balanced scorecard methodology over the last two decades. Although, the available models of balanced scorecard design and implementation can be adopted by most private sector organizations readily, public sector organizations present diverse challenges when it comes to designing and implementing customizations of balanced scorecard. Scholarly works on strategic performance management have also predominantly focused on private sector organizations, thus providing limited guidelines. This paper presents a review of the evolution of balanced scorecard methodology in context of public sector. The usage of this methodology as a strategic performance management tool and its effectiveness is discussed. This is followed by analysis of issues related to development and implementation of balanced scorecard.

Keywords: Strategic Performance Management, Balanced Scorecard, Public Sector.

THE COVID-19 PANDEMIC AS A „CRISIS SITUATION“ ARISING FROM A „DISASTER“ WITHIN THE MEANING OF ILO RECOMMENDATION № 205 OF 2017

Ivaylo STAYKOV
Associate Professor, PhD**,** Member of the Law Department of New Bulgarian University, Sofia, Bulgaria
ORCID:0000-0002-0994-0280

Abstract
The research analyzes the content and significance of Recommendation № 205 of the International Labour Organization from 2017 for Employment and Decent Work for Peace and Resilience. The text offers the understanding that the COVID-19 pandemic is a "crisis situation" arising from a "disaster" within the meaning of the Recommendation, discussing its applicability as a mechanism for overcoming the socio-economic consequences of the pandemic.

Keywords: COVID-19 pandemic, International Labour Organization, ILO Recommendation № 205 of 2017, labour relations, Labour Law

I. На 11 март 2020 г. Световната здравна организация (СЗО) прави констатацията, че COVID-19 може да се характеризира като пандемия. По време на медиен брифинг, генералният директор на СЗО Тедрос Аданом Гебреисус подчертава, че Организацията е в режим на пълен отговор, след като е била уведомена за първите случаи и „всеки ден призовава държавите да предприемат спешни и агресивни действия“. Като признава, че COVID-19 не е просто криза в общественото здраве, а такава, която ще засегне всеки сектор, той повтори призива на СЗО – отправен от самото начало – държавите да възприемат подход на цялостно управление на цялото общество, изграден около цялостна стратегия за предотвратяване на инфекции, спасяване на животи и минимизиране на въздействието[1].

Към началото на м. декември 2021 г. жертвите на пандемията в световен мащаб вече са над 5 милиона души. В съответствие с представения през м. март 2020 г. от генералния секретар на ООН Антониу Гутериш доклад „Споделена отговорност, глобална солидарност – противодействието на социално-икономическите последствия на COVID-19“ всички държави в света дадоха абсолютен приоритет на мерките в сферата на здравеопазването за пресичане на предаването на инфекцията и за спасяването на човешкия живот[2]. В същото време в доклада се отбелязва, че тези мерки трябва да бъдат подходящо съчетани с действия, които са насочени към смекчаване на въздействието на пандемията върху доходите и материалното благополучие на населението, както и с необходимостта да се обезпечи възстановяването на икономическия и социалния живот на принципа „по-добре, отколкото беше“ след преодоляване на извънредната ситуация в областта на здравеопазването.

[1] Хронология на отговора на СЗО на COVID-19 вж. на официалната страница на СЗО на интернет адрес https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline#! [електронен ресурс] (достъп на 25.11.2021 г.).

[2] Текстът на доклада е достъпен на официалната интернет страница на ООН на адрес https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_report_socio-economic_impact_of_covid19.pdf [електронен ресурс] (достъп на 25.11.2021 г.).

В условията на пандемия безспорно ролята на двете специализирани организации на ООН – СЗО и Международната организация на труда (МОТ) има първостепенно значение за преодоляване на пандемията и на дълготрайните нейни социално-икономически последици[3].

През 2019 г. МОТ навърши своето първо столетие. България е член на МОТ от 6 декември 1920 г. – вече сто години, независимо от превратностите в световната и националната ѝ история. (Янулов, 1936; Митовска, 1946; Мръчков, 2000; Средкова, 2019; Киселев, 1999; Костин, 2002; Богатыренко, 2007; Rodgers, G., Swepston, L. and van Daele, 2009; Maul, 2019; ILO 100 – Law for Social Justice. G. P. Politakis, T. Kohiyama and Th. Lieby (eds.), 2019; Staykov, 2021).

На 7 ноември 2016 г. Административният съвет на МОТ избра Гай Райдер за втори мандат като генерален директор на МОТ, считано от 1 октомври 2017 г. При поставяне на кандидатурата си за втори мандат на този пост, Гай Райдер представя пред Административния съвет на МОТ своето изявление за визията на МОТ (писмо за намерения) като изискване в изборната процедура, и посочва следното: „Мандатът на МОТ да се стреми към по-добро бъдеще за всички в света на труда изисква […] да разбере и предвиди трансформационните двигатели на промяната, които вече са в действие, и да бъде готова да реагира бързо на събития и предизвикателства, които не могат разумно да се предвидят. […] изглежда немислимо стремежът на МОТ за социална справедливост да бъде изпълнен задоволително, ако МОТ не продължи да се обръща към най-уязвимите“[4]. Какво ли е имал предвид, когато говори за „готовност за бързо реагиране на събития и предизвикателства, които не могат разумно да се предвидят“? Може би всичко друго в съвременния свят, но не и за пандемията COVID-19.

В периода октомври-ноември 2020 г. се проведе 340-ата сесия на Административния съвет на МОТ. За първи път в историята на организацията той се проведе виртуално предвид пандемията COVID-19. Основната тематика на сесията беше отговорът на МОТ на появилата се пандемия COVID-19. Въпреки прекратяването на нормалните управленски дейности на МОТ през последните девет месеца организацията успя да се приспособи и преустрои дейността си. Голямо постижение беше организираната виртуална Глобална среща на МОТ относно COVID-19 и светът на труда в периода 1-9 юли 2020 г. Също така от м. март 2020 г. започна публикуването и разпространението на поредицата на ILO Monitor (Наблюдател на МОТ), където се съдържа актуална информация относно въздействието на пандемията върху пазарите на труда (в глобален, регионален и национален мащаб), както и препоръки относно различни антикризисни мерки по отношение на трудовата заетост и защитата на трудовите и социалните права на човека. От пролетта на 2020 г. към МБТ е създаден и функционира информационен център за COVID-19.

[3] За различните здравни, правни, икономически, социални и психологически аспекти на пандемията COVID-19 виж научните изследвания в трите сборника Covid-19 STUDIES от трите международни конференции 21-23 юни 2020 г., Анкара, Турция, 26-27 август 2020 г., Париж, Франция и 25-27 декември 2020 г., Анкара, Турция, организирани от IKSAD – Институт за икономическо развитие и социални изследвания, Турция, на интернет адрес https://www.covid19conference.org/conferencebooks [електронни ресурси], както и I. International Symposium on Global Pandemics and Multidisciplinary Covid-19 Studies, 19-20 March 2021, Ankara, Turkey. Symposium Proceedings Book. Editors: Agit Ferhat Özel, Ahmet Murat Şenişik. International Association of Publishers 2021. Issued: 10.04.2021. ISBN: 978-605-70289-5-2 (online), 255 p.

[4] Вж. текста на официалната страница на МОТ: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/genericdocument/wcms_477719.pdf [електронен ресурс] (достъп на 4.12.2021 г.).

На 340-ата сесията се приеха „Основни политики за решаване на икономическите проблеми и социалното въздействие на кризата“. Документът очертава прилагането на политическата рамка на МОТ за справяне с икономическото и социалното въздействие на пандемията COVID-19, въз основа на стратегия от четири стълба: Стимулиране на икономиката и заетостта; Подкрепа за предприятия, работни места и доходи; Защита на работниците на работното място; Водещата роля на социалния диалог при вземане на решения[5]. Административният съвет реши МОТ да започне консултации относно приемането на глобален отговор на пандемията чрез ориентирано към човека и неговия труд възстановяване от кризата, като това да бъде и основната тема в дейността на предстоящата МКТ през следващата година.

II. 1. На 16 юни 2017 г., на 106-ата сесия на Международната конференция на труда в гр. Женева (Конфедерация Швейцария) се прие Препоръка № 205 за заетост и достоен труд за мир и устойчивост. Препоръка № 205 е приета с огромно мнозинство от всички участници в МКТ – правителства, работодатели и работници. Това е акт на международното трудово и осигурително право, чийто основен адресат са правителствата на държавите членки на МОТ, които се насърчават да го прилагат, както и социалните партньори – синдикалните и работодателските организации (Генова, 2020). Препоръка № 205 на МОТ съдържа подробни ръководни указания за правителствата, синдикатите и работодателите относно мерките, които могат да се предприемат за максимална ефективност при преодоляването на кризисни ситуации, които са възникнали по причина на конфликт или бедствие. Препоръката разглежда всички аспекти на достойния труд и предлага комплекс от мерки, които трябва да бъдат приети и реализирани в областта на трудовата заетост и достойния труд, както за преодоляване и възстановяване при кризисна ситуация, така и за обезпечаване на мира и социална устойчивост. Основните принципи на Препоръка № 205 се основават на вече приетите международни трудови норми, но адаптирани към кризисна ситуация, която възниква вследствие на конфликт или бедствие. Препоръката има за цел да подпомогне органите на законодателната и изпълнителната власти в държавите членки на МОТ, заинтересуваните ведомства и представителните синдикални и работодателски организации в процеса на актуализиране на действащото и създаване на ново модерно национално законодателство в областите, касаещи осигуряването на заетост и достоен труд за целите на обезпечаване на мир и устойчивост в световен мащаб.

В основата на философията на Препоръка № 205 от 2017 г. за заетост и достоен труд за мир и устойчивост са заложени два принципа: а) наличие на кризисна ситуация, която е възникнала по причина на конфликт или бедствие, която оказва сериозно въздействие върху живота и трудовата дейност на хората – по отношение на техните работни места и трудова заетост, на условията на труд, на възможността да се постъпи на работа, намаляване на трудовите доходи; б) участие на социалните партньори в разработването на подходящи мерки за ответна реакция на кризисната ситуация, които мерки да дадат възможност за възстановяване на обществото.

Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. включва в своето съдържание множество теми. В нея се предлагат мерки по всичките четири основополагащи принципи на достойния труд: заетост, трудови и социални права, социална защита и социален диалог. Основната идея на препоръката е признанието за необходимостта да се спазват приетите

[5] Вж. текста на официалната интернет страница на МОТ на адрес https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_745337.pdf [електронен ресурс] (достъп на 4.12.2021 г.).

международни трудови стандарти и се посочват няколко ключови трудови конвенции, които имат пряко отношение към преодоляването на последиците от възникнала кризисна ситуация. Препоръката отчита решаващата роля на правителствата при разрешаването на кризисната ситуация и важността на инвестициите, които стимулират трудова заетост. Голямо внимание се отделя на тези групи от населението, които са особено уязвими в условията на криза – деца, жени, лица, които принадлежат към малцинства, коренни народи и народи, които водят племенен начин на живот, вътрешно разселени лица, лица с увреждания, мигранти и бежанци, както и лица, които са насила преселени през граница. В препоръката се обръща особено внимание на неравенството в сферата на труда и заетостта на мъжете и жените и забраната за полова дискриминация (Рубина, 2001; Стайков, 2005b; Деменева, 2007). В духа на универсализма на МОТ в препоръката се насърчава международното сътрудничество, обмен на информация, знания и практически опит, по повод реагирането и преодоляването на последиците на кризисна ситуация.

2. Международната организация на труда осъществява своята нормотворческа дейност като приема два вида международноправни актове (чл. 19-23 от Устава на МОТ): а) юридически задължителни (конвенции, протоколи); б) препоръчителни (декларации, резолюции, препоръки). Препоръките (рекомендациите) на МОТ имат препоръчителен характер, съпровождат съответната конвенция на МОТ, детайлизират и уточняват нейни разпоредби, разширяват възможностите за избор от държавите при прилагането на едни или други международноправни норми. Препоръките не се нуждаят от ратификация. Известният руски трудовоправник и компаративист проф. Семен А. Иванов (1924-2008) поддържа становището, че препоръките на МОТ, така както и конвенциите, съдържат международни норми относно труда, но нормите на препоръките имат само морална сила, но въпреки това признава качеството им на спомагателен източник на международното трудово право (Иванов, 1964). Препоръките като незадължителни международни актове оказват влияние върху развитието на вътрешното трудово и социално законодателство на държавите членки. Както с основание посочва проф. Васил Мръчков „тяхната сила е в моралния им престиж на международни актове, в съдържащите се в тях обосновани и подходящи разрешения по уредените въпроси“ (Мръчков, 2000; Мръчков, 2011; Maupain, 2000). Авторът пледира за издигане ролята на препоръките и „реабилитиране“ на тяхното значение, за да не се възприемат като „второстепенен“ по значение международен акт (Мръчков, 2000).

На свое редовно заседание от 9 януари 2019 г. Министерският съвет на Република България прие решение (Решение № 10 от 11 януари 2019 г.) да предложи на Народното събрание да вземе акт от Препоръка № 205 от 2017 г. за заетост и достоен труд за мир и устойчивост. Тази процедура е в изпълнение на ангажиментите на България, произтичащи от членството на страната ни в МОТ. Съгласно чл. 19, § 5, б. „б“ и § 6, б. „б“ от Устава на МОТ държавите членки на МОТ имат задължението в 1-годишен срок, а в изключителни случаи – в 18-месечен срок от закриването на сесията на МКТ, на която е приета съответната конвенция и/или препоръка, да я представи на „компетентната власт“. „Компетентната власт“ по смисъла на тези разпоредби е обикновено законодателният орган на държавата, на който приетата конвенция и/или препоръка се представя, за да се „вземе акт от нея“. След „вземането на акт“ от съдържанието на приетата конвенция и/или препоръка правителството е длъжно да информира затова генералния директор на МБТ, като посочи и компетентния орган, на който е бил предоставен текстът ѝ. „Вземането на акт“ е съществено различно правно действие от ратификацията. Докато ратификацията е обвързване на държавата със задължението да

изпълнява съответната конвенция на МОТ съгласно Виенската конвенция за правото на договорите от 1969 г., вземането на акт се отнася както за конвенциите, така и за препоръките. „Вземането на акт“ е удостоверяване, че компетентният държавен орган се е запознал със съдържанието на конвенцията и/или препоръката и означава знание за съществуването и съдържанието на представената конвенция и/или препоръка. Целта е международният акт да бъдат популяризиран сред заинтересуваните обществени групи, особено сред синдикалните и работодателските организации и сред специализираните държавни органи, и да бъде прилаган в тяхната дейност (Мръчков, 2000; Парапунова, 2012; Servais, 2009).

В мотивите на Министерския съвет към Проект на решение за вземане на акт от Препоръката за заетост и достоен труд за мир и устойчивост, 2017 г. (№ 205), приета на 106-ата сесия на Международната конференция на труда на 16 юни 2017 г. в Женева, Швейцария, „вземането на акт от Препоръка № 205 от 2017 г. ще позволи широкото информиране на обществото и законодателния орган за инструмента на МОТ и вземането му предвид в бъдещата законодателна дейност“[6].

За съжаление, поради различни политически причини, това решение на българския парламент и досега не е прието[7]. Парадоксът е, че освен неизпълнението на международноправното задължение на страната ни, в началото на 2020 г. се появи пандемията COVID-19 като кризисна ситуация вследствие на бедствие по смисъла на Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г.

3. В Препоръка № 205 терминът „бедствие“ е дефиниран като „сериозно нарушаване на функционирането на общност или общество във всякакъв мащаб поради опасни събития, взаимодействащи с условия на експозиция, уязвимост и капацитет, което води до едно или повече от следните последствия: човешки, материални и икономически загуби, и въздействия върху околната среда“ (чл. 2, б. „а“). При съставянето и гласуването на текста на препоръката, и в частност на тази дефиниция на „бедствие“, която с думите на препоръката е следствие на „международно съгласувана терминология“, безспорно не се е имало предвид пандемия в такъв глобален мащаб. Човечеството като че ли беше забравило предишните големи пандемии, може би осланяйки се на своето бързо технологично развитие пред последните десетилетия. Не трябва да има съмнение, че започналата в началото на 2020 г. световна пандемия COVID-19 напълно се вписва в понятието „бедствие“ по смисъла на тази препоръка и представлява криза, с многобройни и тежки неблагоприятни последици, при това и такива с дългосрочно проявление.

Също така в чл. 2, б. „б“ от препоръката терминът „устойчивост“ (може да се разбира и като „потенциал за противодействие“) е определен като „способността на система, общност или общество, изложени на опасности, да се противопоставят, абсорбират, приспособяват, адаптират, трансформират и възстановяват своевременно и ефективно от ефектите на опасност, включително чрез опазване и възстановяване на основните му структури и функции чрез управление на риска“.

[6] Тези актове ги има на интернет страницата на Народното събрание на Република България на адрес https://www.parliament.bg/bills/44/902-03-2.pdf. [електронен ресурс] (достъп на 5.12.2021 г.).
[7] Относно причините за неприемането на решението от Народното събрание, виж за информация един от многото интернет адреси – https://www.pan.bg/?page=view_article&section_id=61&article_id=461887 [електронен ресурс] (достъп на 5.12.2021 г.).

В Препоръката се подчертава, че при предприемане на мерки като отговор на кризисни ситуации е необходимо да се спазват всички основни права на човека и върховенството на правото, в това число и основополагащите принципи и права в сферата на труда, и международните трудови норми (вж. преамбюла, чл. 7, б. „б“ и чл. 43). (Стайков, 2020b; Мръчков, 2000; Лушникова и Лушников, 2010; Лушников и Лушникова, 2009; Лютов, 2009; Томашевский, 2010a, 2010b). Препоръката предлага стратегически подход относно предприемането на ответни мерки при кризисна ситуация, който включва: стабилизация на източниците за средства за съществуване и доходи посредством незабавни действия в сферата на социалната защита и заетостта; съдействие за икономическо възстановяване, като се създават възможности в сферата на заетостта и възможност да се започне достойна трудова дейност, както и обезпечаване на социално-икономическата реинтеграция; съдействие за стабилна трудова заетост и достоен труд, социална защита и социална интеграция чрез създаване на жизнеспособни предприятия, на първо място – малки и средни предприятия; поддръжка от държавата чрез различни помощи на работодатели, които предприемат действителни и адекватни мерки по отношение на своите работници, свързани със запазване на заетостта и защита на основни трудови и социални права; насърчаване на социалния диалог и колективното преговаряне; засилване на ролята на държавните органи, които са свързани с пазара на труда, и особено службите по трудова заетост; засилване на сътрудничеството между държавните органи на централно, регионално и местно ниво, с работодателските и синдикалните организации; предприемането на мерки за социално-икономическа реинтеграция на лица, които са пострадали в условията на кризата, в т.ч. чрез програми за професионална квалификация и/или преквалификация, насочени към създаване на възможности за трудова заетост на тези лица (вж. чл. 8 и чл. 9 от Препоръката).

В Препоръката са уредени няколко задължения на правителствата, с цел първоначална реакция срещу възникналата криза: в максимално кратки срокове да предприемат необходимите мерки за обезпечаване на основния гарантиран доход, и особено за лицата, които са освободени от работа и лишени от средства за съществуване, вследствие на кризата; да създадат, възстановят или разширят дейността на системите за социално осигуряване, както и да приведат в действие други механизми за социална защита в съответствие с националното законодателство и международните договори; да обезпечат реален достъп до основните услуги на здравеопазването и другите основни социални служби, и особено за тези групи от населението, които са станали особено уязвими вследствие на кризата (чл. 21 от Препоръката).

Посоченото в Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. е напълно относимо и актуално и по отношение на възникналите социално-икономически дадености в условията на появилата се криза, като следствие на пандемията COVID-19. В пандемична ситуация от изключително важно значение е спазването на приетите през десетилетията международни трудови стандарти, които уреждат различни аспекти на условията на труда, социалното осигуряване, заетостта, недопускането на дискриминация в труда и професиите, здравословност и безопасност на трудовата дейност и защита на някои уязвими категории трудещи се.

4. Препоръка № 205 от 2017 г. придава голямо значение на социалния диалог. В нейните основополагащи принципи в преамбюла е определено важното значение на социалния диалог и неговото насърчаване, както и провеждането на колективни преговори. В чл. 8, б. „д“ от препоръката това положение е определено като един от „стратегическите подходи“ по повод преодоляване на възникнала криза и нейните последици. В раздел IX

на препоръката, който е посветен на социалния диалог и на ролята на организациите на работниците и на работодателите, се отправя апел за необходимостта от създаване на благоприятна среда за създаване, възобновяване на работата и укрепване на синдикалните и работодателските организации. В текста на препоръката се напомня за необходимостта от взаимодействие и консултации между социалните партньори. Едно от ключовите положения в Препоръка № 205 в настоящата криза с пандемията COVID-19 се явява това, че „членовете на МОТ са длъжни да признаят важната роля на организациите на работодателите и на работниците в процеса на предприемане на мерки като реакция срещу кризисна ситуация“ (чл. 25).

Синдикалните организации и другите представители на работниците трябва максимално да вземат участие в разработката на антикризисните мерки, тъй като пандемията COVID-19 се отразява върху смисъла на човешкото съществуване и ежедневна дейност, в т.ч. и трудова. Синдикалните организации могат да се позоват на Препоръка № 205, за да напомнят на правителствата в своите държави за международноправните задължения, които държавата е поела в качеството си на член на МОТ. В не по-малка степен интерес от прилагането на конкретните предложения в Препоръка № 205 имат и работодателските организации с цел запазване на работната ръка, функциониране на предприятието и преодоляване на други негативни последици на кризата. Тази препоръка, както и всяка препоръка на МОТ, няма задължителен характер, но тя призовава държавите членки в лицето на техните правителства, да предприемат необходимите мерки в условия на криза. Поради това синдикалните и работодателските организации могат да се позоват на нея и да изискват от правителството да вземе под внимание и да претвори в реални действия философията и конкретните предложения в тази препоръка.

За обезпечаване на ефективността на мерките, свързани с преодоляване на пандемията COVID-19 и нейните неблагоприятни последици, от съществено значение е създаването на доверие и непрекъснато сътрудничество между работодателите и работниците чрез развитие на социалния диалог. Не трябва да се забравя, че МОТ е създадена и осъществява дейността си и въз основа на принципа на тристранното сътрудничество (трипартизма). При създаването на МОТ през 1919 г. това е уникално и новаторско решение – в състава на органите и в дейността на една международна правителствена организация да участват представители на неправителствени организации, тези на работодателите и на работниците. Тази уникалност издържа проверката на времето и вече сто години доказва своята функционалност и адекватност при уредбата на трудовите и осигурителните отношения. Трипартизмът е естественото и логическото развитие на двустранния социален диалог (бипартизма) между работодателските и синдикалните организации и прерастването му в „триалог“ чрез включването на държавата. В рамките на МОТ трите страни – държава, работодатели и работници, не само се срещат на едно място и дискутират, но и създават право – международните трудови стандарти. (Десев, 1997а; Мръчков, 2001; Средкова, 2020; Tikriti, 1982).

В членове 7, б. „к“, 24 и 25 от Препоръка № 205 за заетост и достоен труд за мир и устойчивост специално се подчертава важността на социалния диалог и голямото значение на организациите на работодателите и работниците при предприемането на необходимите действия и мерки при кризисна ситуация. Спазването и развитието на утвърдените механизми за социален диалог е надеждната основа за по-адекватното възприемане от работодателите и работниците на необходимите, но болезнени политически мерки, които приемат правителствата в отделните държави, в период на

повишено социално напрежение. Такова неминуемо се създава в условията на пандемията COVID-19.

В препоръката се настоява на ключовата роля на консултациите и съдействието за активното участие на организации на работници и служители при планиране, изпълнение и мониторинг на мерките по преодоляване на криза и възстановяването след нейното приключване (чл. 8, б. „д“). В препоръката държавите членки на МОТ се призовават да признаят важната роля на синдикалните и работодателските организации при предприемането на действия и мерки като реакция на възникнала криза, като вземат предвид приетите Конвенция № 87 от 1948 г. за профсъюзната свобода и защита на правото на организиране и Конвенция № 98 от 1949 г. за правото на организиране и на колективно преговаряне. Международната организация на труда посочва и конкретните измерения на тези антикризисни мерки: оказване на помощ на предприятията, особено малките и средните, при планиране на дейностите, които да доведат до непрекъсване на производствения процес; мерки за преодоляване на кризата чрез помощ в професионална насока и консултиране, материална помощ и възможност за достъп до външно финансиране; оказване на помощ на работниците, особено на тези, които са изпаднали в уязвимо положение вследствие на кризата, посредством професионална подготовка, консултиране и материална помощ. Тези антикризисни действия и мерки следва да се основават и да са следствие на колективни преговори и други способи за провеждане на социален диалог (вж. чл. 25 от Препоръката).

Принципно значение има социалният диалог на ниво предприятие, тъй като работниците имат право да получават необходимата информация, която е важна за тяхната заетост и упражняване на трудовите права. Необходимо е работодателят своевременно да провежда с тях консултации и да им предоставя информация за обстоятелства, които могат да повлияят на тяхната заетост (въвеждане на непълно работно време, ползване на различни видове отпуски, изменение на мястото и характера на работата, евентуални уволнения, и т.н.), както и информация за мерките, които работниците могат да предприемат за своя защита и съдействието, което могат да окажат за преодоляване на кризисната ситуация. В това отношение надежда основа за практическо приложение може да се намери в Препоръка № 94 от 1952 г. за консултациите между работодателите и работниците и сътрудничеството на ниво предприятие и Препоръка № 143 от 1971 г. за защита правата на представителите на работниците в предприятията и предоставените им възможности.

5. В Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. са изложени и препоръки относно основните мерки, които могат да се предприемат при възстановяване и съдействие на заетостта и достойния труд в условията на кризисна ситуация.

5.1. По предварителни разчети на МОТ от пролетта на 2020 г. в резултат на пандемията COVID-19 около 25 милиона души могат да останат без работа. Една година по-късно тези прогнози могат да се окажат твърде оптимистични. В дългосрочен план за съдействие на пълната, продуктивна и свободно избрана заетост (в съответствие с чл. 1 от Конвенция № 122 от 1964 г. относно политиката на заетост), освен общите мерки на икономическата политика, ще са необходими и специални мерки по стабилизация на икономиката и разрешаване на проблема за заетостта, които включват данъчно и материално стимулиране, и са насочени към стабилизация на средствата за съществуване и доходите от труд, а така също и мерки, които обезпечават продължаване на дейността на бизнеса.

Поетапният многостранен подход за възстановяване на негативните последици на пандемията COVID-19 трябва да включва незабавни мерки в сферата на социалната защита и заетостта, насочени както към националната икономика в цялост, така и мерки, които са ориентирани към икономическо възстановяване на местно и регионално ниво. В това отношение следва да се има предвид и уреденото в чл. 8 от Препоръка № 122 от 1964 г. относно политиката в областта на заетостта, както и различните предложения за начините на прилагане на тази препоръка, които се включени в нарочното Приложение към нея. Отношение към анализирания проблем имат и членове 1, 6 и 10 от Препоръка № 169 относно политиката в областта на заетостта (допълнителни разпоредби) (Десев, 1995; Мръчков, 2000, Маркова, 2008).

5.2. Във връзка с икономическия спад, вследствие на антикризисните мерки във връзка със запазване здравето на населението и овладяване на епидемичния натиск, от особено значение е поддържането на минималното ниво на заплащане на труда. Това трябва да бъде дългосрочен стратегически подход с цел обезпечаване защита на работниците в състояние на икономическа уязвимост, както и за намаляване на бедността и като способ за икономическа стабилизация в бъдеще. Надежден международноправен трудов стандарт, който е приложим и в условията на пандемия, се съдържа в Конвенция № 131 за определяне на минималната работна заплата от 1970 г. и съпътстващата я едноименна Препоръка № 135 от 1970 г. (Мръчков, 2017; Александров, 2020). Това положение е препотвърждавано нееднократно от МОТ, като например в Резолюцията „Възстановяване от кризата: Глобален пакт за работни места“, приета на 98-ата сесия на МКТ на 19 юни 2009 г. В т. 23 от тази резолюция, още тогава се препоръчва на правителствата „да обмислят варианти като минимални заплати, което може да намали бедността и неравенството, да увеличи търсенето и да допринесе за икономическата стабилност“, като изрично се посочва, че Конвенция № 131 на МОТ предоставя насоки в това отношение[8].

Във връзка с гаранциите за изплащане на трудовото възнаграждение основните международни трудови стандарти се съдържат в Конвенция № 95 на МОТ от 1949 г. за закрила на работната заплата. Съгласно чл. 12, ал. 1 от тази конвенция работната заплата трябва да се изплаща регулярно (на редовни интервали). При прекратяване действието на трудовия договор окончателното изплащане на всички дължими, но неизплатени трудови възнаграждения, трябва да стане по реда и в срокове, които са предвидени в националното законодателство, ако такива разпоредби няма – в продължение на разумен период от време, като се държи сметка за клаузите на трудовия договор (вж. чл. 12, ал. 2). В чл. 11, ал. 1 от Конвенция № 95 на МОТ е уредено, че в случай на несъстоятелност (банкрут, фалит) на работодателя или съдебна (принудителна) ликвидация, работниците в това предприятие, имат правата на привилегировани кредитори било по отношение на неизплатеното им трудово възнаграждение, което им се полага за извършената работа преди фалита или съдебната ликвидация, което положение се гарантира от националното законодателство, било за работни заплати, които не надхвърлят определен размер, установен от националното законодателство (Мръчков, 2000; Забрамная, 2005).

Посочените международноправни трудови норми имат приложение и при условията на пандемията COVID-19, когато като неблагоприятни социално-икономически последици

[8] Текстът на резолюцията на МОТ виж на адрес https://www.ilo.org/wcmsp5/groups /public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_113004.pdf [електронен ресурс] (достъп на 7.12.2021 г.).

са налице несъстоятелност на работодателя или принудително спиране на дейността му вследствие на акт на държавен орган.

5. 3. При временна или постоянна загуба на работа като икономическа последица от пандемията COVID-19 или по причина на акт на държавен орган, свързан със здравословните и безопасни условия на труд (напр. временно затваряне на предприятието и преустановяване на дейността му), правителствата на държавите членки на МОТ следва да предприемат необходимите мерки да осигурят реално упражняване на правото на обезщетение за безработица и на различни компенсации във връзка със загубата на трудов доход. В тази връзка следва да се имат предвид разпоредбата на чл. 10 от Конвенция № 168 от 1988 г. за насърчаване на заетостта и защита срещу безработица и раздел IV от Конвенция № 102 от 1952 г. за общественото осигуряване (минимални норми). Също така работници, които са загубили работата си, трябва да имат осигурен достъп и да се ползват от различните мерки във връзка с насърчаване на заетостта, в това число бърз и ефективен достъп до службите по заетостта. Такива безработни лица следва да могат да ползват различните програми за професионално обучение и/или преквалификация, с цел по-бързото им връщане на пазара на труда и постъпване на работа. Това се отнася както за вече създаденото законодателство в тази област, така и за нововъведени ad hoc антикризисни мерки по повод пандемията COVID-19. Международноправният трудов стандарт, който е приложим в случая се съдържа в разпоредбите на чл. 7-9 от Конвенция № 168 от 1988 г. за насърчаване на заетостта и защита срещу безработица, а конкретни идеи има в раздел II от едноименната Препоръка № 176 от 1988 г. (Skedinger, 2010).

При временно намаляване на продължителността на работното време (въвеждане на непълно работно време едностранно от работодателя), както и при преустановяване на изплащането на трудовото възнаграждение или неговото непълно изплащане по причина на временно преустановяване на стопанската дейност на работодателя, правителствата на държавите членки на МОТ са длъжни да предприемат мерки за изплащане на обезщетения за безработица на тези работници, които не са получили или са загубили част от трудовото си възнаграждение поради въведената непълна трудова заетост. В този смисъл е международният трудов стандарт, който е уреден в разпоредбата на чл. 10 от Конвенция № 168 от 1988 г. за насърчаване на заетостта и защита срещу безработица. Временното намаляване на работното време чрез въвеждане на непълно работно време е една от мерките, които в световен мащаб предприеха работодателите в условията на пандемията COVID-19, като това беше уредено и в националните законодателства на държавите членки на МОТ.

5. 4. В условията на пандемията COVID-19 и предприетите мерки от страна на държавата за ограничаване на нейното разрастване е необходимо да се напомни, че основният принцип за прекратяване на индивидуалните трудови отношения, съгласно чл. 4 от Конвенция № 158 на МОТ от 1982 г. за прекратяване на трудовите отношения по инициатива на работодателя (уволнение), е че трудовото правоотношение на работника не се прекратява, ако няма законово основание за такова прекратяване, което да е свързано със способностите или поведението на работника или да е породено от причини на производствена необходимост на работодателя. Това е т.нар. принцип на законоустановеност на основанията за уволнение (Мръчков, 2000; Десев, 1997b). В чл. 8 от същата конвенция е уредено, че временното отсъствие от работа, което е следствие на болест или изпълнение на семейни задължения, не се явява законно основание за уволнение.

По отношение на масовите (или колективните) уволнения, които могат да бъдат факт при пандемията COVID-19 поради затваряне на предприятия по силата на акт на държавен орган или поради липса на производствена дейност на работодателя поради затваряне на доставчици и/или съконтрагенти, трябва да намери приложение международният трудов стандарт по чл. 13 от Конвенция № 158 на МОТ. Работодател, който планира прекратяване на трудовите отношения по причини от икономически характер е длъжен да предостави на представителите на работниците съответната информация относно причините за предстоящите уволнения, в това число и за категориите работниците, за които това може да се отнася, както и за срока, в който ще бъдат направени уволненията. Също така е уредно задължението на работодателя във възможно най-кратки срокове, съгласно националното законодателство и практика, да предостави възможност на представителите на работниците да се проведат консултации относно мерките за предотвратяване на уволненията, както и за възможностите за свеждане до минимум или смекчаване на неблагоприятните последици за засегнатите работници, в това число и за възможността да се предостави друга работа в предприятието. В чл. 14 от тази конвенция е уредено и задължението на работодателя да уведоми компетентния държавен орган за планираните масови уволнения, в съответствие с нормативно установените процедури в националното законодателство.

В чл. 19 от едноименната Препоръка № 166 от 1982 г. се препоръчва заинтересованите страни да се стремят към предотвратяване или до свеждане до минимум, доколкото това е възможно, на случаите на прекратяване на трудовите отношения по причини от икономически, структурен или аналогичен характер, без това да води до вреда за ефективната дейност на предприятието, учреждението или службата, а така също към смекчаване на неблагоприятните последици от всяко прекратяване на трудовите отношения по посочените причини спрямо съответните работници. В препоръката е посочено също, че случай на необходимост, компетентният държавен орган е длъжен да оказва на страните помощ при решаването на проблемите, които възникват в резултат на планираните уволнения.

Пандемията COVID-19 предизвика масови уволнения от много работодатели в много страни, като това е една от най-сериозните в социално-икономическо отношение нейни неблагоприятни последици. (Aleksynska and Muller, 2020; Дугужева, 2020; Линхоева, 2020).

III. В продължение на столетие МОТ е разработила система от международни трудови норми, които имат значението на минимален стандарт относно възможностите на трудещите се да имат достойна и продуктивна трудова заетост, в условията на свобода на труда, равенство във възможностите, здравословност и безопасност на условията на труд, както и достойно и справедливо заплащане на труда. Международните трудови стандарти се явяват адекватна основа за преодоляване на социално-икономическите измерения на пандемията COVID-19.

На първо място, това се отнася до изпълнението на съответните международни трудови норми, които уреждат условията във връзка със здравословността и безопасността на труда, защитата на отделни уязвими категории трудещи се – деца, жени, възрастни, мигранти и други, недопускане на дискриминация в сферата на труда (Семенюта, 1997; Стайков, 2005а; Митина, 2012; Присекина, 2002; Стайков, 2018), социалната защита и защита на заетостта, вкл. и трудовите и осигурителните права при безработица.

Адекватното и своевременно изпълнение на тези международни трудови стандарти се явява гаранция за това работниците, работодателите и съответните държавни органи да имат възможността да обезпечат доколкото е възможно достойна трудова заетост в условията на пандемията COVID-19.

На второ място, това са трудовите стандарти на МОТ относно заетостта, социалната защита, защитата на трудово възнаграждение, развитието на малкия и средния бизнес, социалното сътрудничество в сферата на труда. Много конвенции и препоръки на МОТ съдържат разпоредби относно различни категории трудещи се – среден медицински персонал, надомните работници, работниците-мигранти, моряци и рибари, които са най-уязвимите и в условията на пандемията. Международните трудови норми дават надежден ориентир за адекватно поведение в условията на световна криза, вкл. и такава, която настъпи вследствие на пандемията COVID-19.

В Столетната декларация на МОТ от 2019 г. се препотвърди принципното положение, че създаването, ратификацията и контрола за изпълнението на международните трудови стандарти имат за МОТ първостепенно значение. Тези международни трудови стандарти установяват базисния минимум от трудови и други социални права на човека, които са плод на съгласувана воля на всички участници в световната икономика. (Янулов, 1942; Мръчков, 1994; Мръчков, 2020; Йосифов, 2002; Маркова, 1997; Стайков, 2020a; Стайков, 2020c; Киселев, 1999; Лушникова, 2013; Valticos, 1998; Herzenberg, Perez-Lopez and Tucker, 1990; International Labour Standards: History, theory and policy options. Basu, Horn, Roman, Shapiro (eds.), 2003; Alston, 2004; Ewing, 2006; Gunderson (2021).

Вярно е, че тези международни трудови стандарти са създадени в продължение на сто години, по различни конкретни поводи и в различни и динамични исторически условия. Вярно е, че в тези стандарти няма пряка международноправна уредба на ситуация като световна пандемия и препоръки как да се действа. Но ако се проследи философията на дейността на МОТ през изминалите сто години се налага изводът, че тази световна организация винаги е имала пред себе си като първостепенна задача да реагира, вкл. и чрез нормотворчеството си, на постоянно изменящите се условия на труд в световен мащаб и предизвикателствата на динамично променящите се социално-икономически дадености.

В своето съдържанието Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. за заетост и достоен труд за мир и устойчивост препраща към тези многобройни международни трудови стандарти като надежден механизъм за преодоляване на социално-икономическите последици на „кризисна ситуация“, произтичаща от бедствие. Като такова „бедствие“ трябва да се разглежда и пандемията COVID-19. В този смисъл Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. е от решаващо значение за преодоляване на негативните последици на пандемията върху пазара на труда, трудовата заетост, социалната защита, трудовите и други социални права на трудещите се, в национален и в световен мащаб.

БИБЛИОГРАФИЯ:

REFERENCES:

1. Александров, Андр. (2020). Нерешени проблеми, свързани с минималната работа заплата у нас: какво може да промени ратификацията на Конвенция № 131 на МОТ. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред.

[Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Кл. Охридски“]. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др., с. 234-242. Aleksandrov, Andr. (2020a). Neresheni problemi, svarzani s minimalnata rabota zaplata u nas: kakvo mozhe da promeni ratifikatsiyata na Konventsiya № 131 na MOT. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Balgariya – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshteniya ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsiya, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., Sofiyski universitet „Sv. Kl. Ohridski“]. Red. kolegiya. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr., s. 234-242.

2. Богатыренко, З. С. (2007). Международная организация труда и её нормотворческая деятельность. – В: Международная организация труда: конвенции, документы, материалы. Москва: Издательство „Норма“, с. 8–19. Bogatyrenko, Z. S. (2007). Mezhdunarodnaya organizaciya truda i eë normotvorcheskaya deyatel'nost'. – V: Mezhdunarodnaya organizaciya truda: konvencii, dokumenty, materialy. Moskva: Izdatel'stvo „Norma“, s. 8–19.
3. Генова, Яр. (2020). Препоръката за заетост и достоен труд за мир и устойчивост и българското общество и право – тест за съвместимост. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред. [Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Кл. Охридски“]. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др., с. 144-151. Genova, Yar. (2020). Preporakata za zaetost i dostoen trud za mir i ustoychivost i balgarskoto obshtestvo i pravo – test za savmestimost. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Balgariya – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshteniya ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsiya, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., SU „Sv. Kl. Ohridski“]. Red. kol. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr., s. 144-151.
4. Деменева, Н. А. (2007). Дискриминация женщин: Монография. Новосибирск. Demeneva, N. A. (2007). Diskriminaciya zhenshchin: Monografiya. Novosibirsk.
5. Десев, Н. (1995). Нормотворчеството на МОТ по проблемите на заетостта. Еволюция и перспективи. – Проблеми на труда, XXXVI, № 9, с. 58-66. Desev, N. (1995). Normotvorchestvoto na MOT po problemite na zaetostta. Evolyutsiya i perspektivi. – Problemi na truda, XXXVI, № 9, s. 58-66.
6. Десев, Н. (1997a). МОТ и нейните социални партньори. – Проблеми на труда, XXXVIII, № 3, с. 45-49. Desev, Nikolay. (1997a). MOT i neynite sotsialni partnyori. – Problemi na truda, HHHVIII, № 3, s. 45-49.
7. Десев, Н. (1997b). МОТ закриля наемната работна сила при уволнение по инициатива на работодателя. – Проблеми на труда, XXXVIII, № 12, с. 44-51. Desev, Nikolay. (1997b). MOT zakrilya naemnata rabotna sila pri uvolnenie po initsiativa na rabotodatelya. – Problemi na truda, HHHVIII, № 12, s. 44-51.
8. Дугужева, М. Х. (2020). Особености трудовых отношения в период пандемии. – Образование и право, [Издательство ООО „ЮРКОМПАНИ“, Москва], № 4, с. 423-426. Duguzheva, M. H. (2020). Osobenosti trudovyh otnosheniya v period pandemii. – Obrazovanie i pravo, [Izdatel'stvo OOO „YuRKOMPANI“, Moskva], № 4, s. 423-426.
9. Забрамная, Ел. Юр. (2005). Защита трудовых прав работников при банкротстве работодателя: международный опыт. – Человек и труд [Издательство „Человек и труд“, Москва], № 10, с. 39-44. Zabramnaya, El. Yur. (2005). Zashchita trudovyh prav rabotnikov pri bankrotstve rabotodatelya: mezhdunarodnyj opyt. – Chelovek i trud [Izdatel'stvo „Chelovek i trud“, Moskva], № 10, s. 39-44.

10. Иванов, С. Ал. (1964). Проблемы международного регулирования труда. [Академия наук СССР. Институт государства и права]. Москва: Издательство „Наука“, 343 с. Ivanov, S. Al. (1964). Problemy mezhdunarodnogo regulirovaniya truda. [Akademiya nauk SSSR. Institut gosudarstva i prava]. Moskva: Izdatel'stvo „Nauka“, 343 s.
11. Йосифов, Н. (2002). Ратифицираните конвенции на Международната организация на труда – правна гаранция за минимални стандарти за закрила на труда. – Научен алманах на Варненския свободен университет „Черноризец Храбър“. Юридически науки и обществена сигурност. Варна: ВСУ „Черноризец Храбър“, № 3, с. 155-161. Yosifov, N. (2002). Ratifitsiranite konventsii na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda – pravna garantsiya za minimalni standarti za zakrila na truda. – Nauchen almanah na Varnenskiya svoboden universitet „Chernorizets Hrabar“. Yuridicheski nauki i obshtestvena sigurnost. Varna: VSU „Chernorizets Hrabar“, № 3, s. 155-161.
12. Киселев, И. Я. (1999). Сравнительное и международное трудовое право. Учебник для вузов. [Московская высшая школа социальных и экономических наук, Академия народного хозайства при Правительстве Российской Федерации]. Москва: Издательство „Дело“, 728 с. Kiselev, I. Ya. (1999). Sravnitel'noe i mezhdunarodnoe trudovoe pravo. Uchebnik dlya vuzov. [Moskovskaya vysshaya shkola social'nyh i ekonomicheskih nauk, Akademiya narodnogo hozajstva pri Pravitel'stve Rossijskoj Federacii]. Moskva: Izdatel'stvo „Delo“, 728 s.
13. Костин, Л. А. (2002). Международная организация труда. Москва: Издательство „Экзамен“, 416 с. Kostin, L. A. (2002). Mezhdunarodnaya organizaciya truda. Moskva: Izdatel'stvo „Ekzamen“, 416 s.
14. Линхоева, Ел. М. (2020). Защита трудовых прав работников в период пандемии COVID-19: Сравнительно-правовой анализ законодательство России и зарубежных стран. – Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей „StudNet“, № 10, електронно издание на адрес https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-trudovyh-prav-rabotnikov-v-period-pandemii-covid-19-sravnitelno-pravovoy-analiz-zakonodatelstva-rossii-i-zarubezhnyh-stran/viewer [електронен ресурс]. Linhoeva, El. M. (2020). Zashchita trudovyh prav rabotnikov v period pandemii COVID-19: Sravnitel'no-pravovoj analiz zakonodatel'stvo Rossii i zarubezhnyh stran. – Nauchno-obrazovatel'nyj zhurnal dlya studentov i prepodavatelej „StudNet“, № 10, elektronno izdanie na adres https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-trudovyh-prav-rabotnikov-v-period-pandemii-covid-19-sravnitelno-pravovoy-analiz-zakonodatelstva-rossii-i-zarubezhnyh-stran/viewer.
15. Лушников А. М., М. Вл. Лушникова. (2009). О единстве (унификации, гармонизации) и дифференциации источников международного трудового права и международного права социального обеспечения. – Вестник трудового права и права социального обеспечения, № 4, с. 49-51. Lushnikov A. M., M. Vl. Lushnikova. (2009). O edinstve (unifikacii, garmonizacii) i differenciacii istochnikov mezhdunarodnogo trudovogo prava i mezhdunarodnogo prava social'nogo obespecheniya. – Vestnik trudovogo prava i prava social'nogo obespecheniya, № 4, s. 49-51.
16. Лушникова, М. Вл. (2013). Международное трудовое право: понятие, предмет. – Вестник Пермского университета. Юридические науки, № 3 (21), с. 131-138. Lushnikova, M. Vl. (2013). Mezhdunarodnoe trudovoe pravo: ponyatie, predmet. – Vestnik Permskogo universiteta. Yuridicheskie nauki, № 3 (21), s. 131-138.
17. Лушникова, М. Вл., А. М. Лушников. (2010). Международное трудовое право и международное право социального обеспечения: введение в курс. Учебное пособие. Ярославль: Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова, 248 с. Lushnikova, M. Vl., A. M. Lushnikov. (2010). Mezhdunarodnoe trudovoe pravo i mezhdunarodnoe pravo social'nogo obespecheniya: vvedenie v kurs. Uchebnoe posobie. Yaroslavl': Yaroslavskij gosudarstvennyj universitet im. P. G. Demidova, 248 s.

18. Лютов, Н. Л. (2009). Основополагающие международные права и принципы в сфере труда: проблемы определения. – Вестник трудового права и права социального обеспечения, № 4, с. 103-118. Lyutov, N. L. (2009). Osnovopolagayushchie mezhdunarodnye prava i principy v sfere truda: problemy opredeleniya. – Vestnik trudovogo prava i prava social'nogo obespecheniya, № 4, s. 103-118.
19. Маркова, Пл. (1997). Съответствие на българското законодателство с международните норми, уреждащи трудовите и икономическите права. – Правата на човека, I, № 1, с. 41-50. Markova, Pl. (1997). Saotvetstvie na balgarskoto zakonodatelstvo s mezhdunarodnite normi, urezhdashti trudovite i ikonomicheskite prava. – Pravata na choveka, I, № 1, s. 41-50.
20. Маркова, Пл. (2008). Основните актове на Международната организация на труда в областта на заетостта. – Информационен бюлетин по труда, XLI, № 5, с. 77-83. Markova, Pl. (2008). Osnovnite aktove na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda v oblastta na zaetostta. – Informatsionen byuletin po truda, XLI, № 5, s. 77-83.
21. Митина, Н. М. (2012). Запрещение дискриминации в сфере труда как один из основных принципов трудового права. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук, Москва, 32 с. Mitina, N. M. (2012). Zapreshchenie diskriminacii v sfere truda kak odin iz osnovnyh principov trudovogo prava. Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata yuridicheskih nauk, Moskva, 32 s.
22. Митовска, Сл. (1946). Международна организация на труда. С.: Институт за социални проучвания, 206 с. Mitovska, Sl. (1946). Mezhdunarodna organizatsiya na truda. S.: Institut za sotsialni prouchvaniya, 206 s.
23. Мръчков, В. (1994). Ролята на Международната организация на труда за закрилата на труда. – Закон, III, № 2, с. 25-44. Mrachkov, V. (1994). Rolyata na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda za zakrilata na truda. – Zakon, III, № 2, s. 25-44.
24. Мръчков, В. (2000). Международно трудово право. С.: Сиби, 360 с. Mrachkov, V. (2000). Mezhdunarodno trudovo pravo. S.: Sibi, 360 s.
25. Мръчков, В. (2001). Тристранното сътрудничество в конвенциите и препоръките на Международната организация на труда. – Правна мисъл, XLII, № 2, с. 65-85. Mrachkov, V. (2001). Tristrannoto satrudnichestvo v konventsiite i preporakite na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda. – Pravna misal, XLII, № 2, s. 65-85.
26. Мръчков, В. (2011). Нормите на Международната организация на труда. – Юридически свят, с. 105-131. Mrachkov, V. (2011). Normite na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda. – Yuridicheski svyat, s. 105-131.
27. Мръчков, В. (2017). Подготвя се ратификацията на Конвенция № 131 на МОТ за минималната работна заплата. – Труд и право, XXVI, № 12, с. 26-33. Mrachkov, V. (2017). Podgotvya se ratifikatsiyata na Konventsiya № 131 na MOT za minimalnata rabotna zaplata. – Trud i pravo, XXVI, № 12, s. 26-33.
28. Мръчков, В. (2020). Нормотворческата дейност на МОТ и България през изтеклите 100 години. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред. [Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Кл. Охридски“]. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др., с. 29-59. Mrachkov, V. (2020a). Normotvorcheskata deynost na MOT i Balgariya prez izteklite 100 godini. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Balgariya – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshteniya ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsiya, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., SU „Sv. Kl. Ohridski“]. Red. Kol. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr., s. 29-59.

29. Парапунова, Ст. (2012). Процедура по „вземане на акт“ от Конвенция или Препоръка на Международната организация на труда, съгласно член 19, ал. 5, буква „б“ и ал. 6, буква „б“ от Устава на МОТ. – Информационен бюлетин по труда, XLV, № 10, с. 90-93. Parapunova, St. (2012). Protsedura po „vzemane na akt“ ot Konventsia ili Preporaka na Mezhdunarodnata organizatsia na truda, saglasno chlen 19, al. 5, bukva „b“ i al. 6, b. „b“ ot Ustava na MOT. – Informatsionen byuletin po truda, XLV, № 10, s. 90-93.
30. Присекина, Н. Г. (2002). Проблемы дискриминации в международном трудовом праве. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Владивосток, 24 с. Prisekina, N. G. (2002). Problemy diskriminacii v mezhdunarodnom trudovom prave. Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata yuridicheskih nauk. Vladivostok, 24 s.
31. Рубина, И. Е. (2001). Деятельность государств в области ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин. – Московский журнал международного права, № 4, с. 232-239. Rubina, I. E. (2001). Deyatel'nost' gosudarstv v oblasti likvidacii vsekh form diskriminacii v otnoshenii zhenshchin. – Moskovskij zhurnal mezhdunarodnogo prava, № 4, s. 232-239.
32. Семенюта, Н. Н. (1997). Запрет дискриминации в трудовых отношениях. – Вестник Омского университета, Вып. 2. Semenyuta, N. N. (1997). Zapret diskriminacii v trudovyh otnosheniyah. – Vestnik Omskogo universiteta, Vyp. 2.
33. Средкова, Кр. (2019). Международната организация на труда – основен стожер на социалната сигурност на трудещите се. – Труд и право, XXVIII, № 2, с. 6-12. Sredkova, Kr. (2019). Mezhdunarodnata organizatsiya na truda – osnoven stozher na sotsialnata sigurnost na trudeshtite se. – Trud i pravo, XXVIII, № 2, s. 6-12.
34. Средкова, Кр. (2020). Социалният диалог в МОТ и България. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред. [Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., СУ „Св. Кл. Охридски“]. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др, с. 267-277. Sredkova, Kr. (2020). Sotsialniyat dialog v MOT i Balgariya. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Balgariya – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshteniya ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsiya, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., SU „Sv. Kl. Ohridski“]. Red. kol. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr, s. 267-277.
35. Стайков, Ив. (2005a). Понятие за дискриминация в трудовите отношения. – Правен преглед, № 1, с. 22-42. Staykov, Iv. (2005a). Ponyatie za diskriminatsia v trudovite otnoshenia. – Praven pregled, № 1, s. 22-42.
36. Стайков, Ив. (2005b). Забраната за дискриминация в трудовите отношения и проблемът за равните възможности на жените и мъжете и на представителите на различни етнически групи. – Административно правосъдие, № 4, с. 31-52 и № 5, с. 28-34. Staykov, Iv. (2005b). Zabranata za diskriminatsia v trudovite otnoshenia i problemat za ravnite vazmozhnosti na zhenite i mazhete i na predstavitelite na razlichni etnicheski grupi. – Administrativno pravosadie, № 4, s. 31-52 i № 5, s. 28-34.
37. Стайков, Ив. (2018). Уредба на забраната за дискриминация в универсалните международноправни актове. – В: Сборник с доклади от международна научна конференция на тема „Ролята и значението на международното и наднационалното право в съвременния свят”, организирана по повод 90-годишнината на проф. д-р Иван Владимиров, гр. София, 27.10.2017 г. С.: Издателски комплекс – УНСС, с. 499-509. Staykov, Iv. (2018). Uredba na zabranata za diskriminatsia v universalnite mezhdunarodnopravni aktove. – V: Sbornik s dokladi ot mezhdunarodna nauchna konferentsia na tema „Rolyata i znachenieto na mezhdunarodnoto i nadnatsionalnoto pravo

v savremennia svyat", organizirana po povod 90-godishninata na prof. d-r Ivan Vladimirov, gr. Sofia, 27.10.2017 g. S.: Izdatelski kompleks – UNSS, s. 499-509.

38. Стайков, Ив. (2020a). Историческата роля на Международната организация на труда за установяване на международни стандарти за трудовите и социални права на човека. – Годишник на Департамент „Право" на Нов български университет 2019 г. Година VIII. С.: Издателство на НБУ, с. 216-243. Staykov, Iv. (2020a). Istoricheskata rolya na Mezhdunarodnata organizatsia na truda za ustanovyavane na mezhdunarodni standarti za trudovite i sotsialni prava na choveka. – Godishnik na Department „Pravo" na Nov balgarski universitet 2019 g. Godina VIII. S.: Izdatelstvo na NBU, 2020, s. 216-243.
39. Стайков, Ив. (2020b). Общопризнатите принципи и норми на международноправното регулиране на труда. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред. [Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Климент Охридски"]. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право", НОИ, МТСП и др, с. 123-133. Staykov, Iv. (2020b). Obshtopriznatite printsipi i normi na mezhdunarodnopravnoto regulirane na truda. – V: Mezhdunarodnata organizatsia na truda i Bulgaria – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshtenia ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsia, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., Sofiyski universitet „Sv. Kliment Ohridski"]. Red. kolegia. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo", NOI, MTSP i dr, s. 123-133.
40. Стайков, Ив. (2020c). 100 години членство на България в Международната организация на труда и значение на международните трудови стандарти. – Съвременно право, № 2, с. 23-40. Staykov, Iv. (2020c). 100 godini chlenstvo na Bulgaria v Mezhdunarodnata organizatsia na truda i znachenie na mezhdunarodnite trudovi standarti. – Savremenno pravo, № 2, s. 23-40.
41. Томашевский, К. Л. (2010a). Общепризнанные принципы международного права в сфере труда: понятийные аспекты. – Юстиция Беларуси, № 11, с. 51-55. Tomashevskij, K. L. (2010a). Obshchepriznannye principy mezhdunarodnogo prava v sfere truda: ponyatijnye aspekty. – Yusticiya Belarusi, № 11, s. 51-55.
42. Томашевский, К. Л. (2010b). Общепризнанные принципы международного права в сфере труда: перечень и юридическая сила. – Журнал международного права и международных отношений, № 4, с. 21-25. Tomashevskij, K. L. (2010b). Obshchepriznannye principy mezhdunarodnogo prava v sfere truda: perechen' i yuridicheskaya sila. – Zhurnal mezhdunarodnogo prava i mezhdunarodnyh otnoshenij, № 4, s. 21-25.
43. Янулов, Ил. (1936). Компетенция на Международната организация на труда. – Годишник на Софийския университет, Юридически факултет. Том XXXI, 10 [за 1935/1936], с. 1-118. Yanulov, Il. (1936). Kompetentsiya na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda. – Godishnik na Sofiyskiya universitet, Yuridicheski fakultet. Tom XXXI, 10 [za 1935/1936], s. 1-118.
44. Янулов, Ил. (1942). Ратифицираната конвенция и вътрешното право на дадена страна. – Адвокатски преглед, XXIII, № 2, с. 19-21. Yanulov, Il. (1942). Ratifitsiranata konventsiya i vatreshnoto pravo na dadena strana. – Advokatski pregled, XXIII, № 2, s. 19-21.
45. I. International Symposium on Global Pandemics and Multidisciplinary Covid-19 Studies, 19-20 March 2021, Ankara, Turkey. Symposium Proceedings Book. Editors: Agit Ferhat Özel, Ahmet Murat Şenişik. International Association of Publishers 2021. Issued: 10.04.2021. ISBN: 978-605-70289-5-2 (online), 255 p.

46. Aleksynska, M. and A. Muller. (2020). The regulation of collective dismissals: Economic rationale and legal practice. ILO Working Paper 4, May/2020, на интернет адрес https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_745125.pdf [електронен ресурс].
47. Alston, Ph. (2004). „Core Labour standards“ and The transformation of The International Labour rights regime. – European Journal of International Law, Vol. 15, Iss. 3, pp. 457–521.
48. Ewing, K. D. (2006). International Labour standards. – In: Global industrial relations. Michael J. Morley, Patrick Gunnigle and David Collings (eds.). London and New York: Routledge, pp. 239-253.
49. Gunderson, M. (2021). Labour Standards, GLO Discussion Paper, No. 873, Global Labor Organization (GLO), Essen, IV+32 p.
50. Herzenberg, St. A., J. F. Perez-Lopez and St. K. Tucker. (1990). Labour standards and development in the global economy. – In: Labour standards and development in The global economy. Stephen A. Herzenberg and Jorge F. Perez-Lopez (eds.). Washington, DC: U.S. Department of Labour, Bureau of lnternational Labour affairs, pp. 1-16.
51. ILO 100 – Law for Social Justice. Editors: George P. Politakis, Tomi Kohiyama and Thomas Lieby. Geneva: International Labour Office, 2019, 1034 p.
52. Maul, D. (2019). The International Labour Organization. 100 Years of global social policy. Berlin: De Gruyter Oldenbourg [Walter de Gruyter GmbH] in association with ILO, International Labour Office, Geneva, XIV+301 p.
53. Maupain, Fr. (2000). International Labour Organization: Recommendations and similar instruments. Commitment and compliance – The role of non-binding norms in the international legal system. D. Shelton (ed.). Oxford and New York: Oxford University Press, 560 p.
54. Rodgers, G., L. Swepston, E. Lee and J. van Daele. (2009). The International Labour Organization and The quest for social justice, 1919–2009. Geneva: ILO, International Labour Office, XVI + 272 p.
55. Servais, Jean-Michel. (2009). International Labour Law. Hague: Wolters Kluwer Law International BV. 2nd revised edition, 402 p.
56. Skedinger, P. (2010). Employment Protection Legislation: Evolution, Effects, Winners and Losers. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing), 183 p.
57. Staykov, Iv. (2021). International labour standards and The Republic of Bulgaria – a century of experience. – In: TARAS SHEVCHENKO 6th International conference on social sciences, April 4-5, 2021, Kyiv, Ukraine. Proceedings book – Volume-4. Editor: Prof. Dr. Mykola Vaskiv. IKSAD Global Publications, 2021. Issued: 03.05.2021, pp. 1407-1437, e-book on the Internet address https://6822d126-530b-4b2b-afcc-39167d4b7444.filesusr.com/ugd/614b1f_e5b980e660554a459cc2c794f143fac2.pdf. ISBN 978-605-70554-1-5 (online)
58. International Labour standards: History, theory and policy options. K. Basu, H. Horn, L. Roman, J. Shapiro (eds.). Blackwell Publishing Ltd, 2003, 360 p.
59. Tikriti, Abdul-Karim. (1982). Tripartism and The International Labour Organization: a study of the legal concept: its origins, function, and evolution in the Law of nations. Studies in International Law. Vol. 7. Stockholm, Sweden: Published under the auspices of Svenska Institutet för Internationell Rätt: Distributed by Almqvist & Wiksell International, XXVIII + 417 p.
60. Valticos, N. (1998). International Labour standards and Human rights: approaching the year 2000. – International Labour review (Special issue: Labour rights, human rights), Vol. 137, Iss. 2, pp. 135-148.

TÜBÜLOİNTERSTİSYEL NEFRİT İLE SEYREDEN NADİR BİR ÜVEİT OLGUSU: TİNU SENDROMU

A RARE CASE OF UVEIT WITH TUBULOINTERSTIAL NEPHRITH: TINU SYNDROME

Ali ŞİMŞEK
Doç.Dr., Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı,
ŞANLIURFA/TURKEY
ORCID No: 0000-0002-5077-8721

Çağrı MUTAF
Uzm.Dr., Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı,
ŞANLIURFA/TURKEY
ORCID No: 0000-0001-6612-8160

Eren HÜZMELİ
Arş.Gör.Dr.,Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı,
ŞANLIURFA/TURKEY
ORCID No: 0000-0002-9341-7096

Sercan AÇIKBAŞ
Arş.Gör.Dr.,Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı,
ŞANLIURFA/TURKEY
ORCID No: 0000-0002-2431-3007

ÖZET

Tübülointerstisyel nefrit (TİN), farklı nedenlerle oluşabilen, akut böbrek hasarı ya da kronik böbrek yetmezliğine yol açabilen bir durumdur. Akut TİN, böbrek parankiminin hem tübül hem de interstisyumunu tutan akut, çoğunlukla geri dönüşümlü bir hastalıktır. Tübülointerstisyel nefrit birtakım otoimmün mekanizmalarla üveit ile birlikte görülebilir.

Bu olguda hastanemize başvuran tübülointerstistel nefrit ve üveit (TİNU) sendromu tanısı alan olgumuzdan bahsedilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tübülointerstisyel Nefrit, Üveit, Otoimmün

ABSTRACT

Tubulointerstitial nephritis (TIN) is a condition that can occur for different reasons and can lead to acute kidney injury or chronic kidney failure. Acute TIN is an acute, mostly reversible disease involving both tubule and interstitium of the renal parenchyma. Tubulointerstitial nephritis can be seen together with uveitis by some autoimmune mechanisms. In this case, we are talking about a patient who applied to our hospital and was diagnosed with tubulointerstistel nephritis and uveitis (TINU) syndrome.

Keywords: Tubulointerstitial nephritis , uveitis, autoimmune

GİRİŞ

Tübülointerstisyel nefrit (TİN), farklı nedenlerle oluşabilen, akut böbrek hasarı ya da kronik böbrek yetmezliğine yol açabilen bir durumdur.Akut TİN, böbrek parankiminin hem tübül hem de interstisyumunu tutan akut, çoğunlukla geri dönüşümlü ve tübülointerstisyel alanda iltihabi hücre infiltrasyon (lenfosit, monosit ve makrofaj) ile karakterize bir hastalıktır. Akut TİN'in sıklıkla başlıca 4 nedeni olup, ilaçlar(%75), Sistemik hastalıklar (%10-15), Enfeksiyonlar (%5-10), Tübülointerstisyel nefrit ve TİNU Sendromu (%5-10) sıklıkta görülür [1,2] Böbrek tübül hücreleri ile gözdeki silier cisim epiteli üzerinde çapraz reaksiyon gösteren antijenlerin, otoimmün patogenez sürecinin başlangıcından sorumlu olduğu düşünülmektedir [3]. Akut TİN, patogenezi net olmamakla birlikte hem hümoral hem de hücresel immün mekanizmaların rol oynadığı otoimmün bir hastalık olduğu düşünülmektedir. Bundan dolayı diğer otoimmün hastalıklara eşlik edebilir. [4,5]

OLGU SUNUMU

25 yaş, kadın hasta, geçmeyen halsizlik, bulantı ve kusma hissi, bilateral böğür bölgesinde ağrı, gece idrara çıkma şikayetlerinin olması üzerine dış merkeze başvurmuş ve dış merkezde tetkikleri yapılarak hastaya semptomatik tedavi verilmişti. Şikayetlerinin geçmemesi üzerine tetkikler tekrarlanmış ve hastanın laboratuvar bulgularında akut böbrek hasarı saptanması üzerine nefroloji poliklinik kontrolü önerilmişti. Dış merkez nefroloji polikliniğinde ileri tetkikleri yapılan hastanın altta yatan nedenini bulmak için tru-cut ince iğne aspirsayon biyopsisisi yapılmış ve mikroskopik inceleme sonucunda tübülointerstisyel alanda mononükleer lökosit, monosit , lenfosit hücre infiltrasyonu ve ödem görülüp tübülointerstistel nefrit tanısı koyulmuştu.

İnce iğne aspirasyon biyopsisinden (İİAB) yaklaşık 4-6 hafta sonra sağ gözde yeni gelişen ağrı, fotofobi, sulanma, kızarıklık, ve bulanık görme şikayeti üzerine hasta göz hastalıkları kliğinimize başvurdu. Hastanın yapılan ölçümlerinde görmeler bilateral tam, otorefraktometre ile alınan ölçümde sağ göz -0.25,-0.50 x 165 derece, sol gözde -0,25,-0.25x 95 derece idi. Göz içi basınçları sağ gözde 15, sol gözde 13 idi. Biomikroskop altında yapılan muayenede sağ gözde silier enjeksiyon, ön kamarada +2 düzeyinde hücre ve flare mevcuttu. Keratik prespitat yoktu ve vitresi sakindi.

Hastaya anterior üveit tanısı koyuldu topikal steroid ve sikloplejik damla başlandı. İki hafta sonraki kontrol muayenesinde silier enjeksiyon gerilemişti, ön kamarada hücre ve flare yoktu, vitresi sakindi. Hastanın göz ile ilgili şikayetleri tedavi ile geriledikten yaklaşık üç hafta sonrasında, yine halsizlik, bulantı, kusma hissi, bilateral böğür bölgesinde ağrı, gece idrara çıkma şikayetleri ile nefroloji polikliniğine başvurdu. Anamnezinde sağ gözünde geçirilmiş anterior üveit ve yapılmış olan İİAB sonucu TİN lehine yorumlanmış olan hastanın, sol gözünde de yeni gelişen ağrı, kızarıklık, fotofobi şikayetleri vardı. Yapılan tetkiklerinde Cre yüksekliği ve eGFR düşüklüğü olması üzerine TİNU tanısı konuldu ve renal tutulum için oral metilprednizolon başlandı ve göz hastalıkları muayenesi açısından tekrardan kliniğimize konsülte edildi. Yapılan muayenede görmeler bilateral tam, göz içi basınçları sağ gözde 14, sol gözde 15 idi. Biomikroskobisinde sağ göz ön kamara ve fundus tabi idi. Sol gözde silier enjeksiyon, ön kamarada +2-3 hücre ve flare mevcuttu. Keratik prespitat yoktu ve vitre sakindi. Sol göze anterior üveit tanısı koyuldu ve topikal steroid ve sikloplejik başlandı. Hastanın üç aylık takibinde şikayetlerinin gerilediği ve üveit ataklarının tekrarlamadığı görüldü.

TARTIŞMA

TİNU sendromu, Akut TİN'lerin nadir görülen bir alt grubudur. Çocuklarda ve özellikle genç kadın yaş grubunda daha sık görülmektedir. Çoğu hastanın başlangıç şikayetleri halsizlik, iştahsızlık, ateş ve kilo kaybı gibi non-spesifiktir; ancak hastaların önemli bir kısmında gelişen üveyitin anatomik lokalizasyonuna bağlı olarak gözde ağrı, sulanma, ışıktan rahatsız olma, kızarıklık, bulanık görme ile tübüler disfonksiyon semptomlarından poliüri ve noktüri görülebilir [6]

TİNU sendromunda göz tutulumu, genellikle bilateral olup %80 anterior üveit şeklindedir; ancak posterior ya da panüveit de görülebilir. Anterior üveit, TİNU sendromu için tanı koydurucu kriterlerdendir. Bizim vakamızın aksine, göz bulguları genellikle nefropatiden önce görülür; ancak göz tutulumu ve böbrek tutulumu eş zamanlı olarak da ortaya çıkabilir. [7,8] Üveit ve TİN, vakaların %15'inde eş zamanlı görülürken; %65'inde göz bulguları nefrit bulgularından önce gelişir. [9] Bizim vakamızda nefropati, göz tutulumundan önce gelişmişti

Akut interstisyel nefritin kesin tanısı sadece böbrek biyopsisi ile konulabilir .[10] TİNU sendromunun tanısı için tipik tanı testleri yoktur.Kan tetkiklerinde anemi, nötrofil hakimiyetli lökositoz, hafif albumin düşüklüğü, eritrosit sedimentasyon hızı yüksekliği, C-Reaktif protein yüksekliği ile beraber idrarda β-2 mikroglobulin artışı görülebilir. Renal disfonksiyon sonucu tam idrar tetkikinde steril piyüri, hematüri, subnefrotik proteinüri ile kendisini gösterir. Böbrek tutulumu olanlarda, tübüler disfonksiyon sonucu glikozüri, fosfatüri ve kreatinin klirensinde bariz bir azalma ile karakterizedir. [6] Böbrek histolojilerinde interstisyel ödem ve tübülointrestisyel alanda PMNL hücre infiltrasyonu görülür.

Akut TİN hastalıklarında, erken tanı ve tedavi ile tam kür sağlanabilir. Akut TİN'in bir alt grubu olan TİNU sendromunun tedavisi netlik kazanmamıştır; fakat genel olarak steroide iyi cevap veren selim seyirli bir hastalıktır. Böbrek hastalığının çocuklarda prognozunun daha iyi olduğu gösterilmiştir.[10] Steroidlerin kesilmesinden sonra üveit hastaların % 50'sine yakınında takrarlar ve bu relapslar sonucunda yetişkinlere göre pediyatrik hastalarda kronik üveit daha sık gelişir. [8] Göz semptomları, böbrek hastalığından bağımsız gibi görünmektedir. Çünkü renal fonksiyonlar üveit relapslarından ilişkisiz iyileşmektedir. [11]

Göz bulguları için tedavideki amaç, gözdeki inflamasyonu baskılayarak gözde sineşi oluşumunu engellemek ve bundan dolayı oluşabilecek görme kaybını azaltmak, ağrıyı azaltmak ve tutulan bölgelerdeki hasarı önlemektir. Tedavide ana unsur olarak, topikal steroidler ve sikloplejik damlalar kullanılır. Anterior üveitlerde topikal steroidlerin kullanımı yeterli olurken, posterior üveitlerde sistemik steroid tedavisi önerilir.

Akut interstisyel nefrit (AİN) hastalarında, iyileşme olasılığı tanıdan önceki böbrek hasarının süresine bağlıdır. Fibrotik değişiklikler, inflamatuar sürecin başlamasından 7-10 gün sonra oluşmaktadır. AİN'te asıl prognostik faktör interstisyel fibrozisin derecesidir.Bundan dolayı erken AİN'in tanısının konulması ve steroid tedavisinin başlanması, KBY gelişimini azaltır, renal fonksiyonların geri dönüşü açısından da yarar sağlar. [10]

Sistemik hastalıklar ile ilişkili üveitler, görme kaybı ile sonuçlanabilmektedir. Bu yüzden hayatı tehdit etme riskine sahip olabilmektedir. Gözlerde ağrı, sulanma ve ışığa hasasiyeti olan hastalarda, Cre yüksekliği veya eGFR düşüklüğü olması durumunda olası TİNU sendromu açısından araştırılması önerilir. Lokalizasyonuna göre herhangi bir üveit tablosu görülmesi durumunda, hastanın diğer klinik şikayetleri de düşünülerek olası SLE, Behçet Hastalığı, Wegener sendromu, sarkoidoz, ankilozan spondilit, romatoid artrit gibi otoimmün hastalıkların veya sistemik hastalıkların bir komponenti olabileceği unutulmamalıdır. Üveit, böylesi otoimmün veya sistemik hastalıkların ilk belirtisi olarak ortaya çıkabilir. Tedavi edilmeyen üveitlerin görme kaybına neden olabileceği ve tedavisiz bırakılan TİN'lerin az bir kısmı da olsa son dönem böbrek yetmezliğine ilerleyebileceği unutulmamalıdır. Bunun için üveit ile birlike bu hastalıkların sistemik özelliklerinin farkında olmak, bu hastalıkların erken tanı ve tedavisi açısından önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

1. Angela K, Nelson L, Anthony MV, et al. Biopsy-proven acute interstitial nephritis, 1993-2011: a case series. Am J Kidney Dis 2014.

2. Schwarz A, Krause PH, Kunzendorf U, et al. The outcome of acute interstitial nephritis: risk factors for the transition from acute to chronic interstitial nephritis. Clin Nephrol 2000; 54: 179-90.

3. Catalano C, Harris PE, Enia G, Postorino M, Martorano C, Maggiore Q: Acute interstitial nephritis associated with uveitis and primary hypoparathyroidism. Am J Kidney Dis 1989;14:317-318

4. Gafter U, Kalechman Y, Zevin D, Korzets A, Livni E,Klein T, Sredni B, Levi J. Tubulointerstitial nephritis and uveitis: association with suppressed cellular immunity. Nephrol Dial Transplant 1993; 8: 821 6.

5. Wakaki H, Sakamoto H, Awazu M. Tubulointerstitial nephritis and uveitis syndrome with autoantibody directed to renal tubular cells. Pediatrics 2001; 107: 1443-6.

6. Igarashi T, Kawato H, Kamoshita S, Nosaka K, Seiya K, Hayakawa H: Acute tubulointerstitial nephritis with uveitis syndrome presenting as multiple tubular dysfunction including Fanconi's syndrome. Pediatr Nephrol 1992;6:547-549

7. Levinson RD. Tubulointerstitial nephritis and uveitis syndrome. Int Ophthalmol Clin 2008;48:51-9

8. Mandeville JT, Levinson RD, Holland GN. The tubulointerstitial nephritis and uveitis syndrome. Surv Ophthalmol. 2001;46:195–208.

9. Levinson RD, Mandeville JT, Holland GN, Rosenbaum JT:Tubulointerstitial nephritis and uveitis syndrome: Recognizing the importance of an uncommon disease. Am J Ophthalmol 2000;129:798-799

10. Türk Nefroloji Derneği TEMEL NEFROLOJİ Kitabı, ISBN: 978-975-277-778-1, Ostim/ANKARA 2019 Basım; sayfa:322.

11. Takemura T, Okada M, Hino S, Fukushima K,Yamamoto S, Miyazato H, Maruyama K, Yoshioka K.Course and outcome of tubulointerstitial nephritis and uveitis syndrome. Am J Kidney Dis 2000; 35: 572.

KARACIĞER SIROZU ETIYOLOJISI
ETIOLOGY OF LIVER CIROSIS

Dr. Kərimova Rəna Cabbar kızı
Azerbaycan Tıp Üniversitesi, Deneysel Cerrahi Anabilim Dalı, Uzman Araştırmacı, Tıpta Felsefe Doktoru
Dr.Eyvazov Taryel Əli oğlu
Azerbaycan Tıp Üniversitesi, Deneysel Cerrahi Anabilim Dalı, Kıdemli Araştırmacı, Tıpta Felsefe Doktoru

ÖZET
Karaciğerin genel görünümü ve şeklinde önemli bir değişiklik olmayabilir. Boyut olarak, vücut ilk dönemde büyümüş olabilir, ancak o zamandan beri daha sonra düşmüştür Tahıllar çok küçük ve benzerdir ve görülmesi zordur. Fibrozis dokusu genellikle taneler arasında daha incedir ve daha incedir, bu durumda taneler kapsülün altında ve kesme yüzeyinde daha kolay seçilir. kronik alkol kullanımı. Hemasromatoz, biliyer obstrüksiyon, kronik venöz sızıntı, çocukluk çağında metabolik bozukluklar ve nadir görülen kronik hepatit de bu siroza neden olabilir. Mikrobiyolojik siroz ayrıca bazı makroskopik özelliklerle bazı etiyolojik yaklaşımlar sağlayabilir:

Karaciğerin görünümü ve boyutu çok daha değişkendir. Organ başlangıçta büyümüş olsa da, klinik genellikle hastalarda daha küçüktür (1000 gramdan az). Karaciğer, değişen genişlikte lifli bantlara ayrılan büyük ve yüzeysel nodüllerden oluşur. Hastalık ilerledikçe, başlangıçta nispeten ince olan fibroz genişler ve fark edilir hale gelir ve yüzeyde daha derin tortular oluşturur. Bu tür siroz, tüm kronik karaciğer hastalığının son aşamasını temsil eder ve bu nedenle birçok kırıkta görülür ve şu anda makroskopik prosedürlerin etiyolojisini tahmin etmek imkansızdır

Anahtar Kelimeler: Karaciğer sirozu, Mikrobiyal siroz, Makropenous siroz

ABSTRACT
There may be no significant change in the general appearance and shape of the liver. In size, the body may have grown in the initial period but has since decreased later. The grains are very small and similar and difficult to see. Fibrosis tissue is usually thinner and finer between the grains, in which case the grains are more easily selected under the capsule and on the cut surface. chronic alcohol use. Hemachromatosis, biliary obstruction, chronic venous leakage, metabolic disorders in childhood and rare chronic hepatitis can also cause this cirrhosis. Microbiological cirrhosis may also provide some etiological approaches with some macroscopic features.

The appearance and size of the liver is much more variable. Although the organ may be enlarged initially, the clinic is usually smaller (less than 1000 grams) in patients. The liver consists of large and superficial nodules that are divided into fibrous bands of varying width. As the disease progresses, the initially relatively thin fibrosis enlarges and becomes noticeable, forming deeper deposits on the surface. This type of cirrhosis represents the final stage of all chronic liver disease and therefore occurs in many fractures and it is currently impossible to predict the etiology of macroscopic procedures.

Keywords: Liver cirrhosis, Microbial cirrhosis, Macropenous cirrhosis

Karaciğer, ana kısmı sağda ve karnın üst kısmı ile yeterince büyük bir organdır. Zararlı maddelerin karaciğerde dağılması ve atılımı, glikojenik maddenin birikmesi ve gerekirse glikoza dönüşümü, uçucu yağların ve proteinlerin metabolizması, kan pıhtılaşması için gerekli olan proteinlerin sentezi. Sindirim sistemi ve 12 parmağın bağırsağa transferi için önemli olan safranın hazırlanması gibi önemli işlevleri yerine getirir (Енисеева E.C.,2019.)

Karaciğer patolojisi sindirim sisteminin ilk hastalıklarından biridir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre dünyada, HIV enfeksiyonunun yayılmasından 100 kat daha fazla olan karaciğer hastalığı olan 2 milyardan fazla insan var. birçok gıda ürünleri vb. Ortamdaki değişiklikler ve besinlerin kalitesi tüm organları, özellikle de karaciğeri etkiler. Bu bağlamda, karaciğer hastalığı dünyadaki modern sağlık kuruluşlarının en acil sorunlarından biridir. Çeşitli etiyolojilere ve karaciğer alkol hastalıklarına sahip hepatit, karaciğer patolojisinde daha yaygındır. Bu hastalıkların en yaygın nedenlerinden biri karaciğerin hepatotoksik maddelere maruz kalmasıdır. Bunlar arasında birçok ilaç, alkollü içecekler, çevre kirliliği vb. Bulunmaktadır. Karaciğer hastalıkları arasında en yaygın hastalık karaciğer sirozudur. Karaciğer dokusunun enflamatuar süreci sırasında, bağ dokusu büyür, bu da karaciğerde ve diğer tüm karın boşluklarında patolojiye neden olur (Ивашкин В. Т., Маевская М. В., Павлов Ч. С.,. 2016).

Siroz, karaciğer dokusunun tükenmesini tanımlayan bir kavramdır. Siroz sırasında, karaciğerin normal işleyişini koruyan hücre sayısı azalır ve doku skar dokusu ile değiştirilir. Karaciğer, çeşitli nedenlerle ortaya çıkan inflamatuar bir sürecin bir sonucu olarak oluşur. Sirozun erken aşamalarında karaciğer normal işlevlerini yerine getirir. Bununla birlikte, sirotik değişiklikler arttıkça, karaciğer vücut için hayati fonksiyonları yerine getiremez.

Hastalığın sınıflandırılması etiyolojiye bağlıdır. Aynı zamanda, siroz geleneksel olarak morfolojik özelliklerine göre sınıflandırılır: bunlar, tanelerin boyutuna bağlı olarak mikro yapılar (3 mm'den az), makrofajlar (3 mm'den büyük) ve mikrodur (makro). Bu sınıflandırma biyopside çok güvenilir değildir, çünkü histopatolojik olarak uygulanması zordur. Bununla birlikte, tüm karaciğer analizlerinde ve karaciğer transplantasyonu olan hastalarda kullanılabilir. Bu durumda, merkezi kısma verilen hasar daha belirgindir ve daha az kenarın bir sonucu olarak mikro siroz gelişir.

Mikrobiyal siroz: Karaciğerin genel görünümü ve şeklinde önemli bir değişiklik olmayabilir. Boyut olarak, vücut ilk dönemde büyümüş olabilir, ancak o zamandan beri daha sonra düşmüştür Tahıllar çok küçük ve benzerdir ve görülmesi zordur. Fibrozis dokusu genellikle taneler arasında daha incedir ve daha incedir, bu durumda taneler kapsülün altında ve kesme yüzeyinde daha kolay seçilir. kronik alkol kullanımı. Hemasromatoz, biliyer obstrüksiyon, kronik venöz sızıntı, çocukluk çağında metabolik bozukluklar ve nadir görülen kronik hepatit de bu siroza neden olabilir. Mikrobiyolojik siroz ayrıca bazı makroskopik özelliklerle bazı etiyolojik yaklaşımlar sağlayabilir:

Makropenous siroz: Karaciğerin görünümü ve boyutu çok daha değişkendir. Organ başlangıçta büyümüş olsa da, klinik genellikle hastalarda daha küçüktür (1000 gramdan az). Karaciğer, değişen genişlikte lifli bantlara ayrılan büyük ve yüzeysel nodüllerden oluşur. Hastalık ilerledikçe, başlangıçta nispeten ince olan fibroz genişler ve fark edilir hale gelir ve yüzeyde daha derin tortular oluşturur. Bu tür siroz, tüm kronik karaciğer hastalığının son aşamasını temsil eder ve bu nedenle birçok kırıkta görülür ve şu anda makroskopik prosedürlerin etiyolojisini tahmin etmek imkansızdır (Алена Воробьева .,2012).

Kronik alkol yoksunluğu olan kişilerde siroz, sirozdaki alkol tedavisi, hematromatoz tedavisi ve başlangıçta mikronodlar ile siroza dönüştürülebilir. Başından itibaren, makronodlar siroz ve kronik viral ve otoimmün hepatittir. Eksik septal siroz makronotları spesifik bir siroz şeklidir.

Makro rejeneratif tanelere bazen karaciğerde gözlemlenebilen ve 0.5 cm ila 10 cm arasında değişen büyük rejenerasyon nodülleri denir. Riskleri arasında hepatosellüler karsinom ile karışabilme sayılabilir.rmda, sınırları iyi seçilemeyen çok ince lifli septum ile ayrılmış büyük, dışbükey nodüller vardır (Gao B., Bateler, R. ,2011).

Sirozdaki komplikasyonların makroskopik özellikleri: Hepatoselüler karsinom, portal ven trombozu ve periferik sinir renginde en sık görülen kanama Siroz, belirli bir seviyeye ulaşana kadar herhangi bir karaciğer hasarı belirtisi olmadan ortaya çıkar.

Siroz, karaciğerde uzun süre ve çeşitli nedenlerle kronik karaciğer enflamatuar süreçlerinin bir sonucu olarak oluşur. Karaciğer, her parankim bölgesinde (iltihap) kendini yeniden inşa etmeye çalışır, bu da parankiminde skar dokusu oluşumuna neden olur. Zaman geçtikçe, karaciğerin normal işlevini yerine getirmesi zorlaşır. Karaciğer sirotik değişikliklere dönüştükçe, artık normal şekilde işlev göremez (Sandahl, T.D., Jepsen, P., Thomsen, K.L., Vilstrup, H. ,2011).

Karaciğerin işlevini tamamen kaybettiği bir zamanda gelir ve tek umut karaciğerin nakledilmesidir. Bununla birlikte, karaciğerin bu aşamaya ulaşmasının genellikle uzun zaman aldığı ve hastanın karaciğerindeki süreci yavaşlatma veya durdurma yeteneğine sahip olduğuna dikkat edilmelidir. Sirozun nedenleri ve risk faktörleri hakkında zamanında bilgi sahibi olmak önemlidir (Добронравов А. В.,2014) .

Aşağıdakiler karaciğere kronik hasarın nedenleridir: - Kronik alkol alımı - Hepatit B - Hepatit C - Kistik Fibroz - İdrar yolu (primer biliyer siroz) - Karaciğerde yağ birikimi (alkolsüz karaciğer) Safra kanalının komplikasyonları ve kasılmaları (primer skleroz kolanjit)- Süt şekerinin yetersizliği (galaktozemi) - vücutta demir birikmesi (hematokromatoz) - Bağışıklık sisteminin (otoimmün hepatit) neden olduğu karaciğer hastalıkları - Gelişmekte olan ülkelerdeki bazı parazitler - Enerji kaynaklarının toplanmaması ve depolanmaması (Glikojen Hastalığı) - Karaciğerde bakır birikimi (Wilson hastalığı).

Sirozlu hastalarda birçok komplikasyon olabilir: - Bulaşıcı hastalıkların sıklığının artması. Siroz hastalarının vücudunda enfeksiyonlarla savaşmakta zorlanır (Patton, HM. ,2012).

Metabolizma bozuklukları: Karaciğer sirozu organizmada metabolizmanın bozulmasına neden olur. Bu da genel olarak zayıflık ve kilo kaybına yol açar.Kandaki yüksek toksin seviyelerinin dolaşımı başlar. Karaciğer kanda toksin üretemediğinden, bu toksinler vücutta, özellikle beyinde sorunlara neden olur. Bu aynı zamanda hepatik ensefalopati olarak da bilinir. Böylece, insanların zihninde sisleme ve sindirim sistemlerini toplayamama gibi özellikler vardır. Zamanla, ensefalopati ateş ve komaya yol açabilir (Taniguchi, E., Kawaguchi, T., Itou, M. ,2011).

Kapı damarında artan basınç - portal hipertansiyon ve yemek borusu damarlarının vasküler dilatasyonu. Damar karaciğere ve venöz kana dalaktan girer ve daha sonra karaciğer damarlarından alt boş damara akar. Bununla birlikte, sirozlu hastalarda, venöz kan damarda kalır çünkü karaciğere giremez, kan basıncını arttırır. Kapı damarında toplanan kan, ilişkili küçük damarlardan kalbe taşınır ve bu da daha sonra damarların genişlemesine neden olur. Bunlardan en tehlikeli olanı gastrointestinal sistem ve damarlardır. Büyütülmüş (varisli) gıda tüpü damarları kolayca patlatabilir ve hayatı tehdit eden kanamaya neden olabilir (Строганова, О. А.,2010., Слепцова, С. С.,2012).

Sirozu tedavi etmek mümkün olmasa da, derinleşmesini önlemek mümkündür. Hastalığın erken tespiti, tedavisinde daha tatmin edici sonuçlar verir. Tedavinin temel amacı siroza neden olan faktörleri veya faktörleri ortadan kaldırmaktır. Örnekler alkol tüketimini veya viral hepatit tedavisini içerir. Kronik karaciğer hasarına neden olan bu tür faktörlerin ortadan kaldırılması sirozun derinleşmesini önleyebilir. Örneğin, alkol sirozu sırasında alkol faktörünün ortadan kaldırılması sonucunda% 50'den fazla 5 yıllık ömür, bu da ciddi komplikasyonlara yol açabilir (Saunders, J., Brian, A., Wright, M., Stroud, M. ,,2010).

Siroz komplikasyonları da dikkatin odak noktasındadır. Karın boşluğunda ve alt ekstremitelerde şişmeyi ortadan kaldırmak için ilaçlar diürez ve düşük tuz diyetini hızlandırmak için kullanılır. Bazı durumlarda, astım sıvısı küçük cerrahi müdahalenin bir sonucu olarak çıkarılabilir(Калюжный И. Т.,2013., Скворцов, Всеволод .,2013).

Portal hipertansif hastalar daha odaklıdır. Çünkü her zaman hayatı tehdit eden bir gıda tüpü kanaması vardır. Aynı zamanda, endoskopik kanama, kan damarlarının tıkanması ve terapötik anti-kanama önlemlerinin kullanılması sorununun üstesinden gelebilir. Bununla birlikte, endoskopik hizmetler hiçbir yerde mevcut olmadığından, varisli dilatasyonu olan hastalar çok dikkatli olmalı ve durumlarının ciddiyetine odaklanmalıdır. Bazı durumlarda, portal ven (kapı damarı) basıncı azaltmak için de kullanılır.

Kaynaklar

1.Алена Воробьева Легочно-сердечные нарушения при циррозе печени: моногр. / . - M.: LAP Lambert Academic Publishing, 2012. - 417 с.

2.Добронравов А. В. Гепатиты и циррозы печени / - Москва: ИЛ, 2014. - 160 с.

3.Калюжный И. Т. Гемохроматоз: гиперпигментация кожи, пигментный цирроз печени, "бронзовый" диабет / . - М.: ЭЛБИ-СПб, 2013. - 598 с.

4.Скворцов, Всеволод Лазерная терапия у больных хроническими гепатитами и циррозами печени / . - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. - 256 с.

5..Енисеева Е.С. Антикоагулянтная терапия у больных с циррозом печени (обзор литературы). Acta Biomedica Scientifica. № 4. — С. 71-102.2019;4(2):23-28.

6.Ивашкин В. Т., Маевская М. В., Павлов Ч. С.,. Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени и Российской гастроэнтерологической ассоциации по лечению осложнений цирроза печени // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 2016. — Т. 26, № 4. — С. 71-102.

7.Строганова, О. А. Этиологическая структура цирроза печени и ее динамика за период 1999-2009 г. по данным Свердловского областного гепатологического центра // Уральский медицинский журн. - 2010. - № 1. - С. 18-22.

8.Слепцова, С. С. Вирусные гепатиты, как основные факторы формирования цирроза и первичного рака печени в республике Саха-Якутия // ВИЧ-инфекции и иммуносупрессия. - 2012. - № 2. - С. 109-116.

9.Saunders, J., Brian, A., Wright, M., Stroud, M. (2010). "Malnutrition and nutrition support in patients with liver disease" Frontline Gastroenterol, 1(2): 105-11.

10.Patton, HM. (2012). "Nutritional Assessment of Patients with Chronic Liver Disease" Gastroenterol Hepatol, 8(10): 687-90.

11.Taniguchi, E., Kawaguchi, T., Itou, M. ve ark. (2011). "Subjective global assessment is not sufficient to screen patients with defective hepatic metabolism" Nutrition, 27: 282–6.

12.Gao B., Bateler, R. (2011). "Alcoholic Liver Disease: Pathogenesis and New Therapeutic Targets" Gastroenterology, 141(5): 1572–85.

13.Frazier, T.H., Stocker, A.M., Kershner, N.A., Marsano, L.S., McClain, C.J. (2011). "Treatment of alcoholic liver disease" Ther Adv Gastroenterol, 4(1): 63-81.

14. O'Shea, R.S., Dasarathy, S., McCullough, A.J. (2010). "Alcoholic Liver Disease" Hepatology, 51(1): 307-28.

15.Liangpunsakul, S.,(2011). "Clinical characteristics and mortality of hospitalized alcoholic hepatitis patients in the United States" J Clin Gastroenterol, 45(8): 714-9.

16.Sandahl, T.D., Jepsen, P., Thomsen, K.L., Vilstrup, H. (2011). "Incidence and mortality of alcoholic hepatitis in Denmark 1999–2008: a nationwide population based cohort study" J Hepatol, 54(4): 760–4.

17.Babineaux, M.J., Anand, B.S. (2011). "General aspects of the treatment of alcoholic hepatitis" World J Hepatol, 3(5): 125-9.

18.Plauth, M. (2010). “Nutritional support in liver disease” eSPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism, 5(2): 104-6. 15.

OPTIMISM, SPOUSAL SUPPORT AND QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH BREAST CANCER

Maryum Khalid & Dr. Saima Majeed

Forman Christian College (Pakistan)

ABSTRACT

The aim of the present study was to examine the role of optimism and spousal support on quality of life in women with breast cancer The hypotheses were higher levels of optimism and spousal support will predict better quality of life among women living with breast cancer. A cross sectional research design was used. Data was collected using snowball sampling. A survey consisting of demographic information, and three scales in Urdu; Life Orientation Test Revised (Ayub N.,2009), Dyadic Coping Inventory (Shuja et. al., 2020) and WHO-Quality of Life BREF scale (Fahad Saqib,2017) was used in person and online. A total of 80 individuals with a mean age 35 recorded their responses. The results were analyzed using correlation, multiple hierarchical linear regression and MANOVA. The results of correlation revealed that optimism had a significant positive relationship with negative dyadic coping and with QOL scales except for Physical Health. All the subscales of DCI had a significant relationship with the subscales of QOL. It was found through HLM that education, socioeconomic status, cancer stage, monthly income, professional status after illness and optimism made a statistically significant contribution. However, QOL could not be predicted by spousal support for the present sample. Moreover, the results of MANOVA indicated that women belonging to higher socioeconomic class reported higher levels of spousal support and quality of life than middle and lower socioeconomic status. It emphasizes the need of cancer support groups and educating the caregivers, especially spouses regarding the management of treatment course and its side effects, which could help in obtaining better outcomes. It also highlights the need of creating forums and policies that helps reduce the financial burden of the patients and caregivers.

Keywords: Optimism, Quality of life, and Spousal Support

DİJİTAL ÇAĞIN SANATLA ETKİLEŞİMİNDEN ORTAYA ÇIKAN DİJİTAL SANAT KAVRAMI VE JERICO SANTANDER'IN UNKNOWN POTRAITS ADLI SERİSİNDEN ÖRNEK YAPITLARIN ANALİZİ

THE CONCEPT OF DIGITAL ART EMERGED FROM THE INTERACTION OF THE DIGITAL AGE WITH ART AND ANALYSIS OF SAMPLE WORKS FROM JERICO SANTANDER'S UNKNOWN POTRAITS' SERIES

Arş.Gör. Bekir BABA[1*], Prof.Dr. Mustafa Cevat ATALAY[2]

[*1]Gaziantep Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim, Gaziantep, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0001-9983-3579
[2]Gaziantep Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim, Gaziantep, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0002-7498-4722

ÖZET

Teknolojik gelişimler 19. Yüzyılın son çeyreği içerisinde dijitalleşme ile farklı bir boyut kazandığı görülmektedir. Dijital teknoloji diye adlandırılan bu dönem insanlarla etkileşimini arttırmış iletişimde yeni bir ağ oluşturmuştur. Telefon, televizyon, fotoğraf, video, animasyon, sanal gezegen ya da sanal gerçekçilik gibi yeni medya teknolojileri dijital teknolojide yön gösterici olduğu görülmektedir.

Bu durum kültürel ve sanatsal ortamda etkileşimi kolaylaştırarak arttırmış ve sanat eserlerinde yeni biçimsel sunum yöntemleriyle geleneksel sanat eseri üretim yöntemleri dışında, teknolojinin yardımıyla sanat ve sanat eserleri üretimini değiştirdiği görülmektedir. Dijital teknoloji dönemi ile sanatçılar teknolojiyi geçmişten gelen kültür ve sanat birikimlerini yeni araçlar yardımı ile kullanarak geliştirmiş, eserlerinde uygulamışlardır. Bu teknikler üzerinden üretim yapılan döneme dijital sanat akımı denmektedir.

Dijital teknoloji kullanarak eserlerini üreten Jerico Santander, İspanya'nın Kanarya Adalarında yaşamaktadır. Üç boyutlu görüntüleme ve fotoğraf illüstrasyonu alanında serbest çalışan bir sanat yönetmenidir. Sanata olan ilgisi çok erken yaşlarda başlamıştır. Fakat doksanların sonlarına kadar bilgisayarları ve bilgisayar üzerinde kullanılan dijital fotoğraf işleme, düzenleme ve manipülasyon programı olan Photoshop'u keşfetmemiştir. Şu anda İspanya'nın küçük bir adası olan Lanzarote'de yaşayan sanatçı, kurduğu küçük bir stüdyoda çalışmalarını sürdürmektedir. Yaratıcı fotoğraf illüstratörü olarak tekniğini ve estetiğini geliştirip üretmeye devam etmektedir. Dijital dünyayı keşfinden sonra kısa bir süre içerisinde serbest sanatçı olarak çalışmaya başlamış ve birçok tanınmış firmalar için tasarımlar üretmiştir.

Dijital teknoloji ile sanatsal üretim yolları yenilenip çeşitlenmiş, yaratma araçları artmış ve sanatsal iletişim, etkileşim internet ve bilgisayar yardımı sayesinde görülmedik şekilde zenginleşmiştir. Bu çalışmada, içinde bulunduğumuz dijital sanat akımı literatür bağlamında incelenerek, Çağdaş sanatçı illüstiratör Jericó Santander'in "Unknown Potraits" adlı serisinden örnek yapıtlar incelenmekte ve analiz edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Sanat, Jerico Santander, Unknown Potraits.

Abstract

Technological advances were made in the 19th century. It is seen that it has gained a different dimension with digitalization in the last quarter of the century. This period, called digital technology, has increased its interaction with people and created a new network in communication. It appears to be driving the change of new media technologies such as phones, televisions, photos, videos, animations, virtual planets or virtual realism.

This situation has increased by facilitating interaction in the cultural and artistic environment and it is seen that it has changed the production of works of art and art with the help of technology, except for traditional methods of producing works of art with new formal presentation methods in works of art. With the digital technology era, artists developed the technology by using the cultural and artistic accumulations from the past with the help of new tools and applied it in their works. The period produced through these techniques is called digital art movement.

Jerico Santander, who produces his works using digital technology, lives in the Canary Islands of Spain. He is a freelance artistic director in the field of 3D imaging and photo illustration. His interest in art began at a very early age. But it didn't discover Photoshop, the digital photo processing, editing and mapilation program used on computers and computers until the late nineties. Currently living on a small island in Spain, Lanzarote, he works in a small studio he founded. As a creative photography illustrator, he continues to develop and produce his technique and aesthetics. After his discovery of the digital world, he started to work as a freelance artist in a short time and produced designs for many well-known companies.

With digital technology, artistic production paths have been renewed and diversified, the tools of creation have increased and artistic communication, interaction has been enriched unprecedentedly thanks to the internet and computer assistance. In this study, the digital art movement we are in is examined in the context of literature and sample works from contemporary artist illustrator Jericó Santander's series "Unknown Potraits" are examined and analyzed.

Keywords: Digital Art, Jerico Santander, Unknown Potraits

GİRİŞ

Dijital Sanat

Günümüzde insanların bir parçası olan dünyada, elektronikte yaşanan gelişmeler aracılığıyla, telefon, televizyon, internet gibi iletişim-bilgi araçları yepyeni bir etkileşim ortamı yaratmıştır. Bu dijital ortamda dünya, iletişim-bilgilenme, bilgisayarlar, ekranlar ve donanımları ile oluşan “sanal” bilgilenme ortamı, insanın günlük hayatını birçok bakımdan etkilemiştir. Sanatçıları ve Sanatsal yaratımları doğrudan etkileyen teknoloji çağı, sanat dünyasın da farklı arayışlarla, yepyeni bir sanatsal üretim sahası oluşturmuştur.

Sanatsal yaratma için yeni bir üretim sahası, dijital sanatlardır. Geleneksel biçimlendirme yerine, teknolojik araçlarla yapılan bu yönelim, dijital medya, video, dijital resimleme, animasyon, bilgisayar destekli grafik, interaktif sanat gibi yeni medya teknolojilerini bünyesinde bulunduran sanat türüdür. 19. Yüzyılın sonlarına doğru, hareketli fotoğraflarla kendi varlığını göstermiş olan teknoloji etkisinde sanatsal üretim, geleneksel sanata dair uygulamalar yerine, bilgisayar desteğiyle

günümüzde videolar, animasyonlar, sanal gerçekçilik gibi etkenlerle izleyiciyi içine katarak sanat eserleri üretilmekte ve sergilemektedir.

Dijital sanat, birçok ad değiştirmiştir. 1970 yılarında "Computer Art" sanatı adını alan akım daha sonralarında "Multi Media Art" olarak tanımlanmıştır. 20. yüzyılın sonlarında, dijital sanatın içerisine; video, film, ses ve merkez (hybrid) formlarını ekleyerek "Yeni Medya Sanatı" adını aldığı söylenebilir. Dijital sanatlar içinde, geleneksel ve teknolojik estetik yapı arayışları bulunmaktadır. Birden çok sanat oluşumları içinde barındıran dijital sanat yeni bir melez oluşumunu doğurmuştur (Paul, 2008, 7). Melez yapısıyla dijital öğelerin çoğunu kapsayan dijital sanat, sanatçıya sonsuz üretim genişliği sunmakta olduğu görülmektedir.

Görsel sanatçılar, sanatın uyguladıkları bütün dönemlerde, yaşadıkları çağın, teknolojik alt yapılarını kullanmışlardır. Teknoloji ve dijital dönem, sanatçıların geçmişten gelen kültür ve sanat birikimlerini yeni teknolojik araçlar yardımı-desteği sentezlemiş ve bilgi çağının, ara yüzleri ve sunmaktadırlar. Bu araçlar, geleneksel sanat yapıtlarının uygulama ve kuram bakımından, yeni bir mecraya geçmesine neden olmuştur.

Teknoloji ve sanat ilişkisi dijital ekipmanlarla üretilen sanat eserleriyle, geleneksel yöntemlerle üretilmiş sanat eserlerinin ortak maçı bir estetik algılama ortamı için yaratılma amacıdır. Ortaya çıkan eserlerin, teknik ve estetik yönlerinin hâlihazırda var olan sanat üsluplarının olanaklarını da kullandığı bilinmekle birlikte, içinde yaşadığımız teknolojik çağın teknolojik araçları, çok farklı imkanlar sunmaktadır.

Endüstrinin talepleri ve çağın ihtiyaçları bağlamında, teknoloji gelişmeye devam etmektedir. Gelişen teknoloji sayesinde ara yüzlerle, dijital tasarım araçları, daha fazla etkileşim ortamı sunmaktadırlar. Yaratıcı zihinlerin, teknolojik, tasarım ve uygulamaları, yeni üslupların, oluşum, anlayışları ortaya çıkarmıştır. Bu oluşumlar çerçevesinde değişimler ile varlık gösteren yeni sanat akımları eski sanat akımlarına alternatif olurken, ortaya çıkardığı yeni imkânlar ve tekniklerle geleneksel sanat anlayışının sınırlarını zorlamıştır (Çokokumuş, 2012, 53).

Teknolojik ekipmanlardan, özellikle bilgisayarlar, arayüzler aracılığıyla, sanatçılar, uluslararası sanat dünyasında eserini sergileyebileceği ortamlar açabilmektedirler. Programlar ve yazılımlar sayesinde dijital sanat eserleri üretmesini sağlamış ve teknoloji aslında sanatsal eser üretmek için bir araç haline gelmiştir. Dijital araçların oluşturduğu imkanları sayesinde eser üreticileri bunları ekipman, mekan veya konu olarak kullanabilme fırsatı sunmuştur (Türkmenoğlu, 2014, 93).

Dijital Çizim ve Resimleme Araçları

Dijital sanat akımı, görsel işitsel olarak dijital medya, video, animasyon, bilgisayar destekli grafik, interaktif sanat, illüstrasyon, çizim, resimleme gibi birçok uygulamaları içermektedir.

Dijital çizim ve resimleme uygulamaları için bilgisayar ve bilgisayarı destekleyici bazı ekipmanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bilgisayar ve bilgisayara yardımcı ekipmanlar içerisinden en önemlisi çizim tabletidir.

Bu ekipmanların yanında, çizimlerin oluşturulabilmesi için yazılımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kapsamda yaygın olarak, Photoshop, Autodesk Sketch Book, Corel Painter, Illustrator, CorelDraw vb yazılımlar kullanılmaktadır. Bu yazılımlar içerisinde en çok kullanılan ücretli, program, yazılım üreticisi Adobe tarafından, "Photoshop" programıdır. Bu program, kapsamında, en başta, piksel tabanlı görseller üretmektedir. Ancak, yazılımlar, birçok farklı tasarım ortamında

destekleyebilmektedir. Bazı sanatçılar, tasarımlarını, "vektör" tabanlı üretmeyi tercih etmekte ve bu nedenle Corel Draw, Illustrator vb. "vektör" tabanlı programları tercih etmektedir (Wands, 2006, s.34).

JERICO SANTANDER

Dijital teknoloji kullanarak, eserlerini üreten Jerico Santander, İspanya'nın Kanarya Adalarında yaşamaktadır. Üç boyutlu görüntüleme ve fotoğraf illüstrasyonu alanında serbest çalışan bir sanat yönetmenidir. Sanata olan ilgisi çok erken yaşlarda başlamıştır. Fakat doksanların sonlarına kadar bilgisayarları ve bilgisayar üzerinde kullanılan dijital fotoğraf işleme, düzenleme ve manipilasyon programı olan Photoshop'u keşfetmemiştir. Şu anda İspanya'nın küçük bir adası olan Lanzarote'de yaşayan sanatçı, kurduğu küçük bir stüdyoda çalışmalarını sürdürmektedir. Yaratıcı fotoğraf illüstratörü olarak, tekniğini ve estetiğini geliştirip, üretmeye devam etmektedir. Dijital dünyayı keşfinden sonra kısa bir süre içerisinde serbest sanatçı olarak çalışmaya başlamış ve birçok tanınmış firma için tasarımlar üretmiştir.

Sanatçı, dijital sanatla tanıştıktan sonra çalışmalarını bu alana yoğunlaştırmış çok sayıda eser üretmiştir. Zaman içerisinde hızla yükselen ve dikkat çeken sanat hayatı büyük firmalara tasarımlar yapmasını sağlamıştır. Adobe, Coca-Cola, Nike, ASICS, Toyota, Ford, MTV, EA Games, Heineken, Nestlé, Oreo, Budweiser, Mentos, Nissan, Colgate, ve Standford Magazine gibi şirketler bunlardan başlıcalarıdır.

"Unknown Potraits" İsimli Çalışma

Sanatçı tarafından yapılan ''Unknown Potraits'' adlı çalışması, 2019 yılında dört (4) ayrı portre çalışması olarak üretmiştir. Portreler sırasıyla "Heart," "Smoke," "Melt" ve "Lanzarote" olarak adlandırmıştır. Teknik olarak "pop-surreal" dijital illüstrasyon kullanılmıştır.

Bu eserde donanım olarak bilgisayar ve çizim tableti "wacom intuos" kullanmıştır. Çalışma dijital ortamda üretilmesine rağmen sınırlı sayıda baskısı alınmıştır.

Santander tarafından, üretilen çalışmalar içerisinden "Unknown Potraits" adlı portre serisinde kompozisyonun portre üzerinedir. Arka planına bakıldığında derinlik algısı yaratan gökyüzü ve mekanlar işlenmiştir. Renkler, sıcak ve soğuk armonisi ile dengelenmektedir. Çalışmalar içerisinde semboller ve simgeler bulunmaktadır. Bu semboller belli kavramları temsil etmektedir. Dört portrenin her biri temsil edilen bu kavramlar doğrultusunda adlandırıldığı görülmektedir.

Dijital illüstrasyon olarak çalışılan "No.01 – Heart" adlı eserin ana simgesi kalp olduğu görülmektedir. Sanatçı portrenin, sağ kısmına göz, sol kısmına kalp yerleştirmiştir. Etrafına damar kanalları, kırmızı deniz yosunları, denizyıldızı, boyun kısmında ise deniz bitkilerini ve yeni filizlenmiş deniz yosunları kullanmıştır. Kalp, hakikat, varlık, yaşam, sevgi vb. kavramları temsil ettiği bilinmektedir. Kompozisyon içerisine, yerleştirilen bu simgeler izleyicide varoluşa dayalı sorgulamaları uyandırmak için yapılmış olabilir. Örneğin, boyun kısmında, filizlenen yosunlar ile yeniden doğuşa dair bir betimlemeyi aktarmak istemiş olabilir. Çalışmanın arka planında, gökyüzü ve sıcak renkteki mekan ile resim bütünlüğü sağlanmıştır.

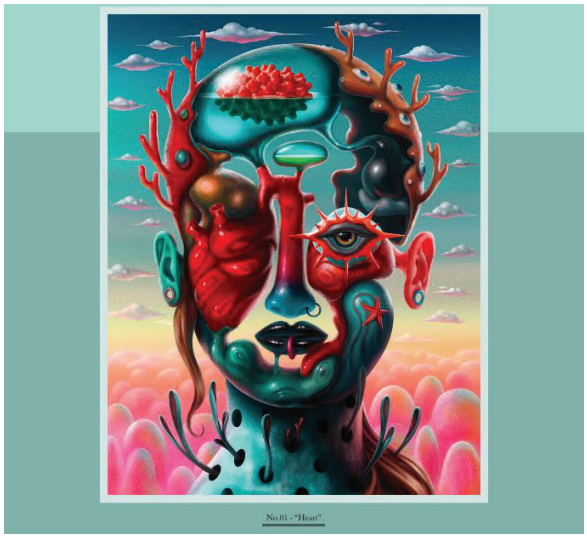
"No.02 – Smoke" adlı çalışma serinin ikinci portresidir. Bu eserde dumana dair bir tema vardır. Dijital illüstrasyon tekniğiyle üretilmiştir. Çalışmadaki renklerin, soluklaşıp karardığı görülmektedir. Portrenin sağ kısmında ağlayan bir göz, sol kısmında gri tonlarda kuş vardır. Bu

portrede de deniz canlıları, yoğun olarak kullanılmaktadır. Deniz yosunları gri tonlardadır. Boyun bölgesinin, dumanlar ile sarıldığı görülmektedir. Duman, yok oluş, ölüm, kir vb gibi anlamlarda betimlenmiş olabilir. Bu çalışma içerisinde, izleyiciye gösterilen simgeler doğrultusunda, eser yok oluşu temsil ettiği düşünülebilir. Gökyüzü ve mekan bakımından, serinin devamlılığı sağladığı görülmektedir.

Sanatçının üçüncü çalışması olan "No.03 – Melt" adlı eseri, erime anlamına gelmektedir. Bu çalışmada diğer çalışmalar gibi dijital illüstrasyon yöntemiyle üretilmiştir. Çalışmada turuncu ve türevi renkler çoğunluktadır. Portrenin sağ tarafında bir göz, alın tarafında bir kuş ile yapraklarını dökmüş dal parçası görülmektedir. Boyun kısmında delikler ve bu deliklerden akan sıvılar dikkat çekmektedir. Çalışmada arka plan, orman ve gökyüzü olarak kullanılmış ve renkler gün batımı tonlarıdır. Eser izleyicide zamanın ilerlediğini hissettirmektir. Bu simgeler ve renkler bütünüyle çalışma zamanı temsil ettiği söylenebilir.

Serinin son çalışması olan "No.04 – Lanzarote" adlı çalışma, sanatçının yaşadığı yerin ismini almıştır. Dijital illüstrasyon tekniğiyle üretilen eser, sıcak ve soğuk renklerin dengesiyle tasarlanmıştır. Çalışmada yerel simgeler çokça kullanılmıştır. Lanzarote adası İspanya'nın Karayip Adalarından volkanik olan bir tanesidir. Sanatçı ada içerisinde yaşadığı ve etkileşim kurduğu simgeleri yerelden alıp evrensele dönüştürmüştür. Deniz çalılıların çok bulunduğu, bir yerde yaşadığı için kullandığı, dört portrede de simgeler yoğun olarak, görülmektedir. Portrenin sağ tarafında göz, sol tarafında su içerinde balık bulunmaktadır. Portrenin üst kısımlarında yosunlar mercanlar görülmektedir. Eserin arka planında, yanar dağ tepeleri işlenmiştir. Gökyüzünün, bulutlarla çevrili olduğu görülmektedir. Santander, yaşadığı alanın simgelerini, eserine yansıtması, sanatçının yaşamını hissettirmektedir.

Sanatçı, dört eserden oluşan seriyi son çalışmasıyla bir bütüne topladığı görülmektedir. Jerico Santander, "Unknown Potraits" adlı çalışması, varoluş, yok oluş, zaman ve mekan kavramlarını, bir bütünün içinde izleyiciye hissettirmeye çalıştığı görülmektedir.



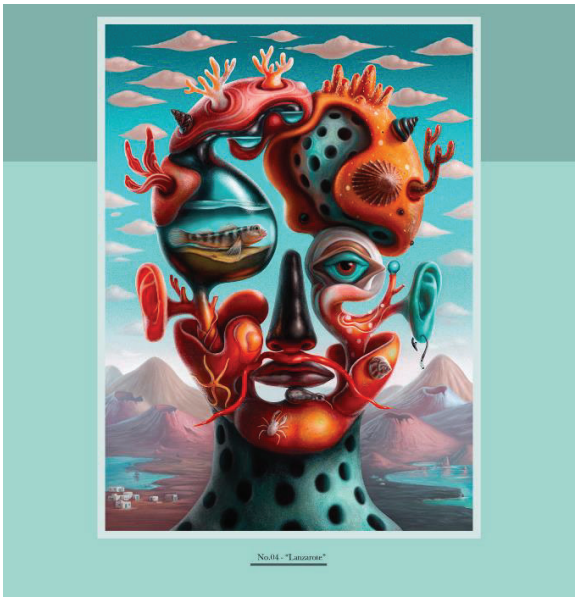
Resim 1: Jerico Santander, Unknown Potraits, No.01 – "Heart", Dijital illüstrasyon.



Resim 2: Jerico Santander, Unknown Potraits, No.02 – "Smoke", Dijital illüstrasyon.



Resim 3: Jerico Santander, Unknown Potraits, No.03 – "Melt", Dijital illüstrasyon.



Resim 4: Jerico Santander, Unknown Potraits, No.04 – "Lanzarote", Dijital illüstrasyon.

Sonuç

Hatta günümüzde sensörlülerle etkileşim içine sokulan izleyici, çalışmalarda interaktif bir biçimde esere yerleştirildiği görülmektedir. Görsel sanatlar, üretimde, dijital sanat alanı ile farklı bir yönelime girmiştir. Bilgisayar üzerinde çalışan, Program-yazılımların, tablet vb. dış donanımlar, yardımıyla geçmişten günümüze teknolojinin gelişim hızına paralel olarak ilerlemiştir.

Geçmişten günümüze, teknolojinin gelişmeye devam etmekte, sanatsal üretimlerin yapılış tarzını ve aktarımını evirmektedir. Dijital sanat, üretim sürecinde geleneksel tekniklerin dışında bilgisayar kullanımı ile üretim ve sergileme sürecinin tarzını değiştirmiştir. Üretilen ilk çalışmalarda, bilgisayar ve görüntü kaydı alan makinalar kullanıldığı görülmekte, zamanla teknolojinin gelişmesiyle programlar, tabletler, yazıcılar vb. araçların kullanıldığı görülmektedir. Teknolojik araçlarla, üretilen eserler, yeni bir anlatım biçimi oluşturmuştur. Bunun yanında, teknoloji sayesinde yalnızca bilgisayar ve arayüzler değil, yapılan sergiler, izleyicinin interaktif biçimde performansa katılmasını da sağlamıştır.

Doksanlar sonu itibariyle Jerico Santander, gelişen ve sanat içerisinde yer bulan teknoloji kullanmış ve birçok eser üretmiştir. Eserleri önemli ödüllere laik görülmüş ve büyük şirketlerle çalışma imkânı sağlamıştır. Sanatçı özellikle bilinmeyen portreler serisinde, düşündeki imgeleri zihninin derinliklerinden alarak çalışmalarına pop-surreal bir bakış açısıyla eklemiştir. Portreler üzerindeki imgeler serisi yaşam, ölüm, zaman, hayat gibi birçok kavramı temsil ettiği görülmektedir. Bu çalışmalar dijital sanat ortamda, dijital illüstrasyon yöntemiyle üretilerek dijital ortamda sergilenmektedir. Doksanlar sonu itibariyle Jerico Santander, gelişen ve sanat içerisinde

yer bulan teknoloji kullanmış ve birçok eser üretmiştir. Eserleri önemli ödüllere laik görülmüş ve büyük şirketlerle çalışma imkânı sağlamıştır.

Sanatçı, özellikle bilinmeyen portreler serisinde, düşündeki imgeleri, zihninin derinliklerinden alarak, çalışmalarını pop-surreal bir bakış açısıyla üretmiştir. Portreler üzerindeki imgeler serisi yaşam, ölüm, zaman ve mekan kavramlarını temsil ettiği görülmektedir. Bu çalışmalar dijital sanat ortamda, dijital illüstrasyon yöntemiyle üretilerek dijital ortamda sergilenmektedir.

Dijital sanat kapsamında eserlerin üretme yöntemleri gün geçtikçe değişmektedir. Üretilen dijital bir sanat eserinin sergilenebilmesi, internet ve arayüzler ile dijital dünyada daha kolay, görünür hale gelmiştir. Geleneksel görsel sanat üretimlerinin sergilemesi için fiziksel bir mekâna ihtiyaç duyulurken, dijital ortamda üretilen bir eser bu ihtiyacı ortadan kaldırarak, ulaşılabilirliği kolaylaştırmıştır. Bu durum eserin daha fazla izleyiciye ulaşmasını sağladığı gibi küresel düzeyde sanatçı tanınırlığını, görünürlüğünü artırmıştır.

Dijital sanat çalışmaları teknolojinin gelişimiyle sanal dünya içerisinde yapay zekânın gelişimi içerisinde yerini almaya devam edecektir. Yaratıcılığın izleyiciler üzerindeki etkileri de yeni boyutlar kazanacaktır.

Kaynakça

Çokokumuş, B. (2012). Dijital ortamda kültür ve sanat. International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education, 1 (3), 51-66.

Paul, C. (2008). Digital Art. London: Thames and Hudson.

Türkmenoğlu, H. (2014). Teknoloji ile sanat ilişkisi ve bir dijital sanat örneği olarak Instagram. Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi, 2 (4), 87-100.

Wands, B. (2006). Dijital Çağın Sanatı. (O. Akınay, Çev.). İstanbul: Akbank Sanat.

Görsel Kaynakça

Resim 1: Jerico Santander, Unknown Potraits, No.01 – “Heart”, Dijital illüstrasyon, https://yerico.es/Unknown-Portraits

Resim 2: Jerico Santander, Unknown Potraits, No.02 – “Smoke”, Dijital illüstrasyon, https://yerico.es/Unknown-Portraits

Resim 3: Jerico Santander, Unknown Potraits, No.03 – “Melt”, Dijital illüstrasyon, https://yerico.es/Unknown-Portraits

Resim 4: Jerico Santander, Unknown Potraits, No.04 – “Lanzarote”, Dijital illüstrasyon, https://yerico.es/Unknown-Portraits

ARAZİ SANATÇISI JAMES TURRELL'İN YAPITLARINDA ZAMAN KAVRAMININ IŞIK İLE İFADESİ

EXPRESSION OF THE TIME CONCEPT WITH LIGHT IN THE WORKS OF LAND ARTIST JAMES TURRELL

Prof. Dr. Mustafa Cevat ATALAY
Gaziantep Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi
ORCID NO: 0000-0002-7498-4722
Arş. Gör. Bekir BABA
Gaziantep Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi
ORCID NO: 0000-0001-9983-3579

ÖZET

Arazi sanatı 1960'larda kavramsal sanatla birlikte ortaya çıkan, sanatçıların fikirleri doğal malzemeleri biçimlendirerek, düzenleyerek aktaran, açık alanda peyzajda yapılan sanat disiplinidir.

Manzara da sanatı kavramsal sanat hareketinin bir devamı-parçası olarak görülmektedir. Ekolojik duyarlılıklar yanında belirleyici olan etmenlerden birsi, kavramların ön planda olduğu bir anlayışa sahip olmasıdır. Galeride sergilenen çalışmalar yerine arazide mekanla ilişkili bir çalışma yapmak oldukça yaratıcı sonuçlara neden olmuştur.

Arazi sanatında doğaya ait her tür görüntü açık dış arazide kullanılabilir. Bunlardan başlıcaları; kaya, toprak, bitki örtüsü, su kaynakları veya birikimleri gibi doğaya ait her şeydir. Arazi sanatında galeriye karşı bir tutum olmasına rağmen, çok büyük alanlarda yapılmış olması, uzak bölgelerde olması vb. gibi nedenlerle belgelenen fotoğraf veya videoları ironi olarak galeri mekanlarda sergilenmiştir.

Bu doğacı sanat türü, çevreye karşı farkındalığımızı ve duyarlılığımızı teşvik etmektedir. Arazi sanatın üretilme safhalarında sanatçıyı tasarım-yaratım süreçlerini planlama yapmasını gerektiren kavram zaman kavramıdır. Yapıtı alımlayan izleyici zamana göre değişen ışığı ve diğer dış etkileri duyumsar. Bu hem çalışmanın çok anlamlılığa neden olur. Hem de yaratıcı süreçlerine etkide bulunur. Diğer boyutta ise doğaya karışmış bir sanat eseri arzusu olan sanatçı düşüncesidir. Öyle ki sanatçı eserinin kalıcı olmasını tercih etmeyebilir.

Bu bildirinin konusu olan, arazi sanatında zaman kavramı literatüre bağlı olarak sanatçı, James Turrell'in eserlerinin de konusu olan ışık ve estetiği üzerinden açıklanacaktır.

Anahtar Kelimeler: James Turrell, Arazi Sanatı, Işık, Zaman, Analiz

ABSTRACT

Land art is a discipline of art that emerged with conceptual art in the 1960s, conveying the ideas of artists by shaping and arranging natural materials, and made in the open space landscape.

Landscape art is seen as a continuation-part of the conceptual art movement. One of the determining factors besides ecological sensitivities is that it has an understanding in which concepts are at the forefront. Instead of the works exhibited in the gallery, making a space-related work in the field has led to quite creative results.

All kinds of images of nature in land art can be used in the open outdoor area. The main ones are; It is everything belonging to nature such as rock, soil, vegetation, water resources or accumulations. Although there is an attitude towards the gallery in land art, it is possible that it is made in very large areas, in remote areas, etc. Photographs or videos documented for reasons such as irony were exhibited in galleries.

This type of naturalistic art encourages our awareness and sensitivity towards the environment. The concept that requires the artist to plan the design-creation processes during the production phases of land art is the concept of time. The viewer who receives the work senses the time-varying light and other external effects. This leads to the multiplication of the study as well. It also influences their creative processes. On the other hand, it is the thought of the artist, who is a desire for a work of art mixed with nature. So much so that the artist may not prefer his work to be permanent.

The concept of time in land art, which is the subject of this paper, will be explained through the light and aesthetics, which is also the subject of the works of the artist, James Turrell, depending on the literature.

Keywords: James Turrell, Land Art, Light, Time, Analysis

RESİM-İŞ EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ PORTFOLYO KULLANIMINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF VISUAL ART EDUCATION TEACHER CANDIDATES' VIEWS ON PORTFOLIO USAGE

Doç. Dr. Aylin GÜRBÜZ[1*], Tuğba BAYRAKDAR[2], Doç. Dr. Demirali Yaşar ERGİN[3]

[1]Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Edirne, Türkiye
ORCID NO: 0000-0001-7258-199X
[2]Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Güzel Sanatlar Anabilim Dalı, Edirne, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-7972-6722
[3]Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü (emekli), Edirne, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-1670-4083
*Sorumlu yazar e-mail: aylingurbuz22@hotmail.com

Özet

Eğitimde yeni değerlendirme yaklaşımlarıyla birlikte öğrenme kavramının da geliştiği söylenebilir. Geleneksel değerlendirme yöntemlerinden farklı olarak çağdaş değerlendirme yaklaşımlarına duyulan gereksinim ile test kültüründen değerlendirme kültürüne geçiş sağlanmıştır. Diğer alanlardan farklı olarak Güzel sanatlar alanlarında uygulamalı derslere bağlı olan çalışmalarda çeşitli açılardan değerlendirme güçlüğü karşımıza çıkmaktadır. Güzel sanatlar alanında alternatif değerlendirme başlığı altında yer alan değerlendirme yaklaşımlarından biri de portfolyodur. Güzel sanatlar açısından portfolyonun önemi diğer alanlara kıyasla daha belirgin olarak görülmektedir. Bu alanda öğrencilerin aldığı eğitim süresince uygulamalı olarak yaptıkları tüm çalışmaları bir araya getiren portfolyolar, onların çalışmalarında eksiklerini görme ve giderme konusunda katkı sağlayacak alternatif bir değerlendirme yaklaşımıdır.

Yaratıcılık gerektiren Güzel sanatlar alanlarında portfolyo, öğrencilerin hem kendi çalışmalarını görme hem de gruptaki öğrencilerle paylaşıldığında başkalarının çalışmaları hakkındaki olumlu/olumsuz yorumlarıyla kendini geliştirme vb. gibi olumlu dönütler sağlamaktadır. Portfolyolar öğrencileri bütünsel anlamda değerlendirmeyi hedefleyen bireysel gelişim dosyalarıdır. Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalında da portfolyo kullanımı ile öğretmen adaylarının gelişimini görmek, kendisi veya başkaları tarafından değerlendirmesi açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda bu araştırmanın temel amacı Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen adaylarının portfolyo kullanımlarına yönelik görüşlerinin incelenmesidir.

Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen adaylarından bir grup öğrenciye yapılan bu araştırma; ürün oluşturma ve ürünün değerlendirme aşamalarını görmek adına görüşlerinin alınması açısından önem taşımaktadır. Bunun yanı sıra Görsel sanatların diğer alanları içinde örnek bir araştırma olacağından literatüre katkısı da küçümsenemez.

Araştırmanın evren ve örneklemini 2021–2022 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında Trakya Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim 4. sınıf Anasanat Atölye V dersini alan 15 öğretmen adayından oluşturmaktadır. Araştırmanın yönteminde nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bulgular ve sonuç bölümü elde edilen veriler doğrultusunda oluşturulmuştur. Bu araştırmanın sonuçlarına bağlı olarak öğretmen adaylarının portfolyo oluşturma ve değerlendirme aşamalarını kavraması değerlendirmedeki nitelikle birlikte çalışmaların verimliliğini arttırması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Resim, sanat, öğretmen, portfolyo.

Abstract

It can be said that the concept of learning has developed with the new assessment approaches in education. Different from traditional evaluation methods, a transition from test culture to evaluation culture has been achieved with the need for contemporary evaluation approaches. Unlike other fields, in the fields of Fine Arts, we encounter difficulties in evaluation from various aspects in studies that depend on applied courses. Portfolio is one of evaluation approaches under the heading of alternative

evaluation in this field. The importance of portfolio in terms of fine arts is seen more prominently compared to other fields. Portfolios, which bring together all the practical work that students have done during their education in this field, are an alternative evaluation approach that will contribute to seeing and eliminating their deficiencies in their studies.

Portfolio in the fields of fine arts that require creativity, provides positive feedback that students both to see their own study and to self-development through positive/negative comments about others' study when shared with students in the group. Portfolios are individual development files that aim to evaluate students holistically. In the department of Fine Arts Education, Department of Painting-Handıcraft Education, it is important to see the development of teacher candidates with the use of portfolios in terms of their evaluation by themselves or others. In this direction, the main purpose of this research is to examine the opinions of teachers candidates in the Department of Painting-Handıcraft Education on their portfolio use.

This research, which was conducted with a group of teacher candidates from the Department of Painting-Handıcraft Education; is important to get their opinions in order to see the product creation and product evaluation stages. And also, since it will be an exemplary research in other fields of visual arts, its contribution to the literature cannot be underestimated.

The universe and sample of the research consists of 15 teachers candidates who took the 4th grade Anasanat Atelier V course at Trakya University Fine Arts Education Department in the fall semester of the 2021-2022 academic year. Qualitative research method was used in the research method. Findings and conclusion section were created in line with the data obtained. Depending on the results of this research, it is expected that teacher candidates' understanding of portfolio creation and evaluation stages will increase the efficiency of the studies together with the quality of evaluation.
Keywords: visual, art, teacher, portfolio.

GİRİŞ

Sanat eğitimi geçmişten bugüne eğitim hayatında önemli yer kaplayan eğitim alanıdır. Okulöncesi dönemden başlayarak ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite olmak üzere eğitimin her kademesinde karşımıza çıkmaktadır. Eğitimin içinde bugünkü adıyla görsel sanatlar olarak da adlandırılan resim dersleri öğrencilerin eğitim hayatında her zaman yer almaktadır. Sanat eğitiminin önemi okulöncesinden başlayarak hayat boyu devam etmektedir. Bu süreçte sanat eğitimi ve sanatın etkilendiği birçok bilim dalı vardır. İnsanı ve toplumu yakından ilgilendiren eğitim konusu sanat eğitiminin bazı açılardan toplumsal, psikolojik ve estetik temellere dayandırılabilir. Birey yaşadığı toplum içinde sürekli etkilenmekte ve yaratıcılığı ile çevrenin gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle; kültürel, toplumsal ve sanat biçimlerindeki değişmeler paralellik göstermektedir. Makineleşmenin getirdiği olumsuzluklardan biri olan bireyin madde ile ilişkisinin kesilmiş olması ve yabancılaşması durumundaki dengesizliği gideren yine sanat eğitimi olmuştur (Bal, 1993).

Sanat eğitimi ile kişi; duygu, düşünce ve imgelerini bir ürüne dönüştürebilecek yaratıcı bir süreçten geçmektedir. Çevreyle ilk tanışma, görme, onu algılama ve düzenleme ile başlayan sanat eğitimi daha sonra ürün oluşturma ve bu üründen tat alma olarak devam etmektedir. Bu süreç içerisinde bireyin; ayrıntılara dikkat etme, görsel nitelikleri fark etme, kendini ifade etme, eleştirel ve estetik bakış açısı kazanabilme gibi yeterliklerinde gelişme olması beklenmektedir. Bu anlamda görsel sanatlar eğitiminde öğrenme duygu, düşünce ve imgelerin bir ürüne dönüştüğü bir süreçten meydana gelmektedir. Lowenfeld (1959) bu süreçte öğrencilerin duygusal, fiziksel, algısal, sosyal, estetik ve yaratıcı yönde geliştiğini ve tek bir unsura göre değerlendirilememesi gerektiğini vurgulamaktadır (akt: Wilson 1971). Yani öğrencinin ödevinin sonunda ortaya koyduğu ürünün dışında onun çabalarının ve sanatsal deneyimlerinin de değerlendirilmesi vurgulanmaktadır.

Sanat eğitimi sadece sanatla ilgilenen kişilere değil eğitimin her kademesinde verilmektedir. Sanat eğitiminde nitelikli öğretmen yetiştirmek en az eğitim almak kadar değerli ve gereklidir. Sanat eğitiminin niteliği yetiştirilen

öğretmenlerle değişebilir ve desteklenebilir. Sanat alanlarının genelindeki uygulama derslerindeki değerlendirme zorluğu Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğretmen yetiştirilmesinde de yaşanmaktadır.

Sanat eğitimi öğrencileri değerlendirilirken farklı yöntemler kullanılmaktadır. Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen adaylarının lisans eğitimindeki özellikle uygulama derslerinde değerlendirmelerde kullanılan yöntemler uygulamaları doğru değerlendirme açısından önem taşımaktadır. Bu öğrencilerin 4 yıl boyunca kapsamlı olarak gördükleri uygulama ve teorik bilgiye dayanan atölye derslerinin mezun olmadan önce kendilerine ait dosya oluşturmaları verilecek olan eğitimin niteliği hakkında hem değerlendirme fırsatı hem de dönüt vermektedir. Öğrencilerden dönüt almak için sanat eğitimi veren eğitimcilere katkı sağlayan portfolyolar uygulamalı derslerde önem taşımaktadır. Portfolyoların sanat eğitiminde nasıl kullanılacağı, içeriğinin nasıl oluşturulduğu çok yönlü bilgi edinmek açısından oldukça önemlidir (Lorie-Cook, 2001, 6). Portfolyoların oluşturulmasında tek bir yol tercih edilmemektedir. Fakat içeriğini belirlemede kullanıldığı sınıf düzeyini ve programı yansıtması, portfolyonun sürekli gelişime dönük olması oldukça önemlidir. Çünkü portfolyo süreci öğrencinin çalışma biçimini etkilemekte ve geliştirmektedir. Yazılı kayıtlar, çizimler, taslaklar ve sanatsal çalışmalar temel unsurlar olarak konulabilir. Fakat asıl önemli olan geniş bir beceri ve ödevler yelpazesini içermesidir (Guenter, 1999).

Portfolyolar yaratıcılık gerektiren uygulamalı sanat alanlarında gerekliliği tartışılmaz bir değerlendirme türüdür. Resim-İş Eğitiminde öğretmen adaylarının öğretmen olmadan önceki çalışmalarını portfolyo ile hazırlamaları mezun olmadan önceki durumunu görmek ve mezun olduktan sonra çalışmalarını ilgili kurumlara doğru bir şekilde aktarmak açısından önem taşımaktadır. Sanat eğitiminin tümü öznellik içerdiği için yaratım sürecindeki çalışmalar ve tamamlanmış çalışmaların objektif değerlendirilmesi için portfolyo gereklidir. Özellikle Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen adaylarında mezun olmadan önceki değerlendirmesi eğitim sürecinin görülmesi açısından önem taşımaktadır.

Sanat eğitiminde Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen adayları portfolyo hazırlarken çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadır. Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen adaylarının gerek üniversite programlarına başvururken gerekse mezun olduktan sonra eğitim ya da iş başvuru aşamasında tüm işlerinin yazılı ve açık bir şekilde anlatmak öğretmen adaylarının kuruma, ilgili makama veya karşı tarafa kendini ve çalışmalarını tanıtması açısından önem taşımaktadır. Bu süreçte portfolyolar hazırlanırken öğretmen adaylarının bilinçli olması ve nitelikli bir portfolyo hazırlaması öğretmen adaylarına katkı sağlayacak önemli dosyalar olarak görülmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının lisans eğitiminden sonra lisansüstü eğitime başvuracak adaylar için bu alanda genellikle sınavda öğretmen adaylarından talep edilmektedir. Bu doğrultuda bu araştırmanın temel amacı "Resim-İş Eğitimi öğretmen adaylarının portfolyo kullanımlarına yönelik görüşlerinin incelenmesi" olarak belirlenmiştir.

YÖNTEM

Evren ve Örneklem

Araştırmada 2021–2022 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında Trakya Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim 4. sınıf Anasanat Atölye V dersini alan 15 öğretmen adayından görüş alınmıştır. Görüş alınan 15 öğretmen adayının 4'ü derslere düzenli katılmadığından, soruları boş bıraktığından ve yeterli derecede görüş belirtmediğinden araştırmaya dâhil edilmemiştir. Bu araştırmada, portfolyo ve öğretmen adaylarının görüşlerinin değerlendirmeleri yapılmıştır.

Veriler ve Toplanması

Öğretmen adayları 2021–2022 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılı 4. sınıf Anasanat Atölye V ilk hafta ilk derste verilen bilgiler doğrultusunda portfolyo oluşturmuşlardır. Portfolyolar, öğretmen adaylarına açıklama yapılarak daha önceden belirlenmiş kriterlere göre, çalışmalarının uygulamalarının görsellerini görmek ve değerlendirmek amaçlı kendileri tarafından bir araya getirilmiştir. Öğretmen adaylarıyla portfolyoları üzerinde görüşülmüş ve gerektiğinde konuyla ilgili ek bilgiler sunulmuştur. Öğretmen adaylarının portfolyolarının son hallerini oluşturmaları sağlanmıştır. Bu süreç sonucunda; öğretmen adaylarına portfolyoları hakkında görüşleri sorulmuş ve değerlendirme yapabilmeleri için soruları cevaplamaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirilerek bulgular bölümü oluşturulmuştur.

Öğretmen adaylarının portfolyoları hakkındaki görüşme soruları nitel ve nicel veriler için hazırlanarak uygulanmıştır. Öğretmen adaylarından yüz yüze ortamda "evet ve hayır"ı içeren şıklı soruları işaretlemeleri ve açık uçlu soruları yazmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının portfolyoları hakkındaki görüşlerini içeren soruların uygunluğu uzman görüşleri alınarak hazırlanmıştır. Uzmanlardan, araştırmacılar tarafından belirlenmiş sorular için görüşleri elektronik ortamda alınmıştır.

Araştırmanın yönteminde nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Verilerin nicel çözümlenmesinde frekans, yüzde gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Araştırmada öncelikle literatür taraması yapılmıştır. Literatür taramasına bağlı olarak öncelikle Portfolyo tanımı ve kullanımı, Portfolyo türleri başlığı altında konuyla ilgili bilgiler verilmiştir. Daha sonra Resim-İş Eğitiminde portfolyo kullanımı başlığıyla konu incelenmiştir. Araştırmada bulgulara yer verilmiş ve elde edilen bulgular doğrultusunda sonuç bölümü oluşturulmuştur.

Araştırmanın amacına bağlı olarak alt amaçları doğrultusunda şu sorulara cevap aranmıştır:

Resim-İş Eğitimi yetenek sınavları başvurusunda portfolyo hazırladınız mı ?

Resim-İş Eğitimi lisans programlarına hazırlanırken portfolyo hazırladınız mı ?

4. Sınıf öncesi her hangi bir sebeple portfolyo hazırladınız mı?

4. Sınıf öncesi her hangi bir ders için portfolyo hazırladınız mı?

Portfolyonuzu hangi amaç doğrultusunda hazırladınız ?(iş, eğitim)

Portfolyo hazırlamanın faydalı olduğunu düşünüyor musunuz?

Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlamanın gerektiğini düşünüyor musunuz?

Güzel sanatlar alanlarında portfolyonun gerekli olduğunu düşünüyor musunuz ?

Portfolyonuzu hazırlarken hangi aşamalara dikkat ettiniz ?

Hazırladığınız portfolyonun sizi yansıttığını düşünüyor musunuz ?

Hazırladığınız portfolyonun yeteneklerinizi aktardığını düşünüyor musunuz ?

Hazırladığınız portfolyonun yeterli olduğunu düşünüyor musunuz ?

Portfolyo hazırlarken çalışmalarınızı seçerek mi oluşturuyorsunuz?

Portfolyonuzda en başarılı bulduğunuz çalışmanız hangisidir? Neden?

Portfolyonuzu oluştururken özgün tasarım oluşturdunuz mu ?

Portfolyo hazırlarken teknolojiden faydalandınız mı ?

Portfolyo hazırlarken teknolojiden faydalanmadıysanız sebeplerini yazınız.

Portfolyonuzda kapak tasarımı kısmı bulunuyor mu ?

Portfolyonuzda özgeçmiş kısmı bulunuyor mu ?

Portfolyonuzda referanslar kısmı bulunuyor mu ?

Portfolyonuzda çalışma örnekleri bulunuyor mu ?

Portfolyonuzda çalışmalarınızın künyesi bulunuyor mu ?

Portfolyonuzda katıldığınız etkinliklerin belgelerinin görselleri bulunuyor mu?

Portfolyonuzda çalışmalarınızın konusuna bağlı yorumunuz bulunuyor mu ?

Portfolyonuzda çalışmalarınızın konusuna bağlı yorumu bulunuyorsa bunu yazmanın size ne gibi katkılar sağladığını düşünüyorsanız?

Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlarken sizce nelere dikkat edilmeli ?

Portfolyo hazırlamanın size göre iyi yönleri ve yararları nelerdir?

Portfolyo değerlendirmelerinin size göre olumsuz yönleri nelerdir?

Portfolyo değerlendirme hakkındaki görüşünüz nedir?

Resim-İş Eğitiminde portfolyonun iyi bir değerlendirme aracı olduğunu düşünüyor musunuz?

Tekrar Portfolyo yapacak olsanız nelere dikkat ederdiniz ?

Portfolyonun Resim-İş Eğitiminde önemini yazarak açıklayınız.

Portfolyo hakkındaki görüşlerinizi yazınız.

PORTFOLYO TANIMI, KULLANIMI VE TÜRLERİ

Portföy veya portfolyo, herhangi bir konudaki çalışmaların ve/veya belgelerin görsellerinin bunun yanı sıra yazılı açıklamalarının ve bilgilerinin bir araya getirildiği dosyalardır. Latince portare (taşımak) ve foglio (sayfa) kelimelerinin birleşiminden oluşmuştur (Sharp, 2002).

Portfolyo kavramının sanattan finansa kadar çok çeşitli bir kullanım alanı bulunmaktadır. Portfolyonun hazırlanması, içeriği, sunumu ve kullanımı her alana göre farklılık göstermektedir. Portfolyolar, öğrencilerin özellikle uygulamalı alanlarda hazırladıkları çeşitli ürünlerin sunumu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bazı alanlarda test sonuçları, görsel ve işitsel kayıtlar ve görselleri, sanat içeren bazı alanlarda ise, resimlerin, heykellerin, seramiklerin, fotoğrafların ve videoların kaydı vb. görselleri çalışma kâğıtları olarak sunulmaktadır.

Portfolyolarda öğrencilerin düşünme becerilerini, zaman içerisindeki gelişimlerini, problem çözme becerilerini görebilme hedeflenmektedir. Bu ve benzeri hedeflere ulaşabilmek için portfolyolar çeşitli türlerde yapılandırılmaktadır. Bu türler dosyayı kullanma biçimine göre değişmektedir. Dosya türüne göre toplanan evraklarda değişime uğramaktadır (Birgin, 2003). En çok rastlanan öğrenci dosyaları aşağıdaki biçimde özetlenebilir (Kan, 2006; Birgin 2003, Çepni 2006; akt. Mamur, Özsoy, 2015).

a) Çalışma Dosyaları: Öğrencinin belirli bir süreçte oluşturduğu çalışmalarının bir araya getirildiği dosya türleridir (Çepni, 2006). Bu dosyaların hazırlanmasındaki amaç öğretmenle birlikte öğrencinin kendi gelişimini değerlendirmesidir. Bu dosyalarda sadece bitmiş çalışmalar değil öğrenme sürecinde yapılan eskizler, araştırmalar, öğrencinin ve öğretmenin değerlendirme yazıları da bulunmaktadır.

b) Süreç Dosyaları: Öğrenme sürecinin yanı sıra, düzey belirleme amacıyla da kullanılmaktadır. Dosyadaki bütün elemanlar puanlanıp değerlendirilmektedir. Bu dosyalar öğrencilerin belirlenmiş öğrenme hedefleri doğrultusunda çalışmalarında nasıl ilerlediklerini ve geliştiklerini de yansıtmaktadır. Öğrencinin neredeyse tüm çalışmaları bu dosyada yer almaktadır.

c) Vitrin Dosyaları: Sergileme tipi olarak da adlandırılmaktadır. Öğrencilerin yaptıkları en iyi ürünlerden, yani öğrencinin kendini en iyi yansıttığı eserlerden oluşmaktadır. Özellikle görsel sanatlar alanında giriş sınavlarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu dosyalar daha çok öğrenci düzeyini belirmek amacıyla hazırlanmaktadır.

d) Arşiv dosyaları: Bu tür dosyalarda yer alan materyaller öğrencinin yıl boyunca başarısının kaydı olan düzeyine ilişkin verilerin göstergesi niteliğindedir. Amaç, öğrencilerin yetenekleri hakkında gelecekteki öğretmenlere bilgi sağlamaktır.

RESİM-İŞ EĞİTİMİNDE PORTFOLYO KULLANIMI

Portfolyoların Resim-İş Eğitiminde kullanımı birçok açıdan önem taşımaktadır. Dosyanın hangi amaçla kullanılacağı belirlendikten sonra, öğretmen adaylarına dosyaları hazırlarken izlenecek yol öğretim elemanı tarafından aktarılmaktadır. Resim-İş Eğitiminde ve Güzel Sanatlar alanlarında portfolyoların oluşturulmasında belirli bir yol izlenmektedir. Vitrin dosyaları ya da sergileme tipi olarak da adlandırılan dosya türü bu alanda en çok tercih edilen tür olarak karşımıza çıkmaktadır. Portfolyo hazırlama sürecinde bu türe bağlı olarak öğretmen adaylarının öğretim elemanı tarafından yönlendirilmesiyle gerçekleştirilebilir.

Portfolyolar hem öğretim elemanının öğretmen adaylarını hem de öğretmen adaylarının çalışmalarını değerlendirmesini sağlayarak gelişimlerine katkıda bulunmaktadır. Buna bağlı olarak portfolyolarda eğitim sürecinde elde edilen sanat çalışmalarının ya da ürün olarak ele alırsak ürünlerin bilgilerine yer verilmelidir. Görsel Sanatlar alanında ve Resim-İş Eğitiminde portfolyolar şu şekilde hazırlanabilir:

• Özgeçmiş

• Referanslar

• Figür, mekân ve nesne desenleri ya da tasarımları

• Desenleri ya da ürünleri ifade eden yazılı yorumlar

• Düşüncelerin ve tasarımların ön eskizleri

• Yapılan yayınlar

• Tamamlanmış çizimler ve ürünlerin görselleri

• Ürünlerle ilgili künye bilgileri

• Sanatsal çalışmalarının fotoğrafları (özellikle üç boyutlu olanlar farklı açılarla olabilir)

• Etkinliklerle ilgili yazılı metinler, haberler, etkinlik fotoğrafları ve katılım belgeleri

ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen adaylarının portfolyo kullanımına yönelik görüşlerine bağlı olarak öncelikle nitel bulgulara yer verilmiştir. Öğretmen adaylarına açık uçlu cevaplara yönelik 13 soru sorulmuştur. Daha sonra nicel bulgulara yer verilmiştir. Öğretmen adayları evet ve hayır cevaplarını içeren 20 soruyu cevaplamış cevaplardan elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuştur.

Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı Öğretmen Adaylarının Portfolyo Kullanımına Yönelik Görüşleri

Nitel Bulgular

Katılımcıların portfolyolarında en başarılı bulduğu çalışmasına ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "zaman sıkıntısı çekmeden üzerinde en rahat çalıştığım çalışma genelde en başarılı olduğum çalışma oluyor." şeklinde cevap vermiştir.

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "iş hayatına atılacak kadar yeterli portfolyom yok " şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci " Portfolyomda "Marat'tan Sonra" adlı çalışmam kendim için şimdiye kadar en başarılı bulduğum çalışma. Işık gölge konusunu iyi irdeleyebildiğimi düşünüyorum. Kompozisyon açısından da çok etkilendiğim bir çalışma oldu." şeklinde cevap vermiştir.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "imgesel eskiz derlemelerim" şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "en son yaptığım kapı çalışması çünkü severek ve eğlenerek yaptım. Renklerin birbirine uyumu çok hoşuma gitti" şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın "portfolyomdaki en başarılı çalışmalarım "dua" ve "adsız" isimli bir natürmort çalışmalarım. Çünkü hem çok severek yaptığım hem de beni çok geliştiren resimlerdi. Resimlerimin beni yansıttığını düşünüyorum." şeklinde cevap vermiştir.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek "portre çalışmaları (ders dışı) uzun zaman üzerinde çalıştım birçok değişiklikler yaptım çok detay çalışma imkânım oldu" şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın "Canlı model anatomi çalışmalarım. Yetenek sınavı öncesi iki sene insan anatomisi üzerine, lisans programında da devam ettiğim için başarılı buluyorum "şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "Natürmort çalışmamı diğer çalışmalarıma göre daha başarılı buluyorum çünkü kendi hazırladığım kompozisyonu bakarak resmetmekte daha başarılı olduğumu düşünüyorum; ve bu çalışmamı daha daha etkili ve güzel kılıyor." şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek "Anne ve bebek tablosu. Orada birçok rengi bir arada kullandım. Kompozisyonda renkler figürü yansıttı." şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "4. Sınıfta yapmış olduğum resimler. Çünkü kendi isteğim ile yapıldı. Herhangi bir zorlama olmadı. Hayal gücünü ve düşüncelerimi istediğim gibi yansıttım." şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların portfolyo hazırlarken teknolojiden faydalanmama sebeplerine ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci boş bırakmıştır.

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "telefonda ya da bilgisayardan en yakın zamanda dosya oluşturacağım" şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci boş bırakmıştır.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın boş bırakmıştır.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın boş bırakmıştır.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın boş bırakmıştır.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek boş bırakmıştır.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın "genel olarak canlı model çizimleri koydum" şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın boş bırakmıştır.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek boş bırakmıştır.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek " Düz bir portfolyo olduğu için internetten bakmama gerek kalmadı ve sadece iki çalışmam olduğu için bakmaya gerek duymadım" şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların portfolyolarındaki çalışmalarının konusuna bağlı yorumu bulunuyorsa bunu yazmanın sağladığı katkılara ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci boş bırakmıştır.

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "anlatmak istediklerini ve göstermek istediklerini her zaman herkes görmeyebilir. Bunun için bir ışık tutulmuş olur çalışmaya bakanlara" şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci boş bırakmıştır.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "öz eleştiri yapabilmeyi güdüler. Geliştirici bir yöntemdir." şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "şimdiki yaptığım resimler ve ileriki yapacağım resimlerde kendimi daha nasıl geliştiririm ileriki zamanlarda daha ne gibi farkı düşünceler bulabilirim bunların farkına vardığımı düşünüyorum" şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın soruyu boş bırakmıştır.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek boş bırakmıştır.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın "çalışmanın teknolojiden yararlanmadan kendi düşüncesini anlatması değerlendiren kişinin sadece görsele bakmadan anlam ifade etmesini sağlar." şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "portfolyomuzu inceleyen birinin çalışmalarımız ve tarzımız hakkında bir fikre sahip olmasının bir katkı sağladığını düşünüyorum." şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek "çalışmanın amacını ve nasıl oluşturulduğunu öğrenmiş oluruz." şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek " eser metninde belirttim konudan orada bahsettim." şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlarken dikkat edilmesi hususlara ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "özgün çalışmalar portfolyoya eklenmeli aksi durumda da referans alınan sanatçı veya eserler eklenmemelidir." şeklinde cevap vermiştir.

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "tarih çizelgesine kişinin gelişim sürecine çalışmaların boyutları ve teknik detaylarına" şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci "Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlamak sanatsal gelişim sürecinin nasıl ilerlediğini gözlemlemek için çok önemli bu sebeple temel tasarım öğretim sürecinden başlayarak bulunduğu döneme kadar yapılan çalışmalardan seçkiler sunulmalıdır." Şeklinde cevap vermiştir.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "her tarzda ve teknikte denenmiş çeşitli bir sanatçı tanıtım sunumunu olmalıdır." şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "iyi veya kötü bütün resimleri koymalıyız. En azından gelişimimizi görmek için. Resimlerin altına bilgileri yazmalıyız." şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın "öncelikle portfolyoya koyulacak çalışmaların özgünlüğü ve çalışmaları yapan kişiyi ne kadar yansıttığı çok önemli. Çalışmaların künyesi ve yorumları kesinlikle bulunmalı." Şeklinde cevap vermiştir.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek "özgeçmiş, çalışmaların yorumu, tasarım, fotoğrafların kalitesi fotoğrafların sayfaya yerleştirilmesi, çalışmaların gruplandırılması ve kronolojik sıraya konması" şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın "kısa özgeçmiş, düzenli kapak, çalışmaların konusu, ebatı ve türü hakkında kısa bilgilendirme." şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "bizi yansıtan ve orijinal bize ait olan çalışmalarımızı portfolyoya koymalıyız." şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek "portfolyoda kapak olmalı, özgeçmiş referanslar, çalışma örnekleri, çalışmaların künyesi etkinlik belgesi ve varsa resimlerden aldığı eğitimler belirtilmeli" şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "resmin güzel çekilmesine dikkat etmeli çünkü portfolyoya bakan kişi resmi net görmeli" şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların portfolyo hazırlamanın iyi yönleri ve yararlarına ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "ilerleme kaydediliyor mu veya eksikler neler bunları görmek için yararlı bir çalışma" şeklinde cevap vermiştir.

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "hazırda çok güzel hazırlanmış bir portfolyom olsaydı herhangi bir yerde yaptığım işleri galerimden aramazdım" şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci "portfolyo yapılan çalışmaların gelişim sürecini gösterir. Tüm çalışmaları aynı anda aynı ortamda gösterme ve süreci yorumlama adına faydalıdır." şeklinde cevap vermiştir.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "portfolyo bizi temsil edecek en önemli referanstır. Ayrıca kişisel olarak sürecini de sunuyor" şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "portfolyoyu açıp baktığımda geçmişte ne yapmışım şimdiki gelişimim nasıl bunu görüyorum." şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın "portfolyo hazırlarken seçilecek olan çalışmaların eleme aşamasının belirli bir süre zarfındaki gelişimi göstermesi bakımından çok faydalı olduğunu düşünüyorum sanatsal açıdan gelişimi artıracaktır." şeklinde cevap vermiştir.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek "kendi durumumu görmemi, eskiler ve yeniler arası farkları görmemi, teknik uygulama beceri yansıtma anlayış değişikliğimi görmem. Sunulan kişi veya kurumlara kendimiz anlatmak çalışmalarımız hakkında daha sağlıklı bilgi edinmelerini gerçekleştirir." şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın "geçmişe yönelik yapılan çalışmaların ağırlığını ölçme hatırlatma iş başvuruları için ön hazırlık kendini tanıma" şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "portfolyo hazırlarken geçmişten o zamana kadar yaptığımız tüm çalışmalarımızı görmemiz bizim ne kadar kendimizi geliştirdiğimizi gösterir." şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek "öğrenciyi tanımış oluruz, öğrencinin iş başvurusuna kendini anlatması için uygundur." şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "yapılan tüm resimleri bir arada görmek güzel gelişimi takip edebiliyoruz" şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların portfolyo değerlendirmelerinin olumsuz yönlerine ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "herkes her eserden aynı anlama çıkartmadığı ve herkeste aynı duyguları uyandırmadığı için farklı yorumlar yapılabilir." şeklinde cevap vermiştir.

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "kötü bir portfolyon varsa ve güzel işlerini koyamadıysan, portfolyon seni olumsuz etkiler ve olduğun gibi yansıtmaz." şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci boş bırakmıştır.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "en başarılı bulduğumuz aynı tarz resimleri koyarsak hakkaniyetli değerlendirme olamayabilir." şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "bence bir olumsuz yönü yoktur aksine bizi geliştirir." şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın boş bırakmıştır.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek fotoğrafların kaliteli olmaması halinde olumsuz portfolyonun tasarımının hazırlanmasının iyi olmaması halinde karşı tarafta gerçek durumumuzdan daha kötü bir algı oluşmasına neden olur." şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın "yok" şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "bana göre olumsuz yanı yok. Çalışmamız hakkında farklı yorumlar yapılabilir ama bu bana olumsuz yön olarak gelmiyor." şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek " portfolyoda kendi çalışmalarını tam olarak yansıtamadıysa değerlendirme gerçekçi olmaz." şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "resmi yakından ve net şekilde görememek olumsuz yönüdür." şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların portfolyo değerlendirme hakkındaki görüşlerine ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "eser sahiplerinin yorumlarıyla birlikte değerlendirilmelidir." şeklinde cevap vermiştir

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "kapsamlı değerlendirilip olan resimlere dış yüzeyden yargıyla bakılmamalı." şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci "portfolyo değerlendirmelerinde çalışmaların devamında nasıl bir yol izlenebileceği şimdiye kadar yapılan çalışmaların çözümleme ve hata bildirimleri açısından önemlidir." şeklinde cevap vermiştir.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "titiz özenilmiş ve dolgun bir portfolyo sanatçı hakkında yerinde izlenim verir." şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "portfolyo iş hayatına girdiğimizde de bize çok lazım olacak keşke daha önceden başlasaydım diyorum." şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın "eleştiriye açık olabilmeyi ve eksik veya yanlışları göstereceğinden portfolyo sahibi açısından faydalı olacaktır." şeklinde cevap vermiştir.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek "portfolyonun iyi hazırlanması bir ressamın sanatçının işine özen gösterdiğinin bir ölçüsü sayılabilir." şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın boş bırakmıştır.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "portfolyoları değerlendirirken resim yapan ve yorumlayan kişilerin çalışmalar hakkında farklı bakış açılarına sahip olabilirler ve resme bakıldığında iki farklı anlam ortaya çıkabilir." şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek "bütün öğrencilerin geçmişteki çalışmalarını görüp ona nasıl bir eğitimi verilebileceği kestirilebilir." şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "gayet güzel bir çalışma beğeniyorum. Eser sahibi ve izleyici tüm detayları ve ölçüleri kullanılan malzemeleri bilmekte." şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların Resim-İş Eğitiminde portfolyonun iyi bir değerlendirme aracı olduğunu düşünüp düşünmediklerine ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "eserlere tek düze yorumlar yapılmadığı sürece, evet ." şeklinde cevap vermiştir

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "evet, özellikle mezun olduktan sonra." şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci "evet, çünkü devamında nasıl çalışmalar yapılacağına dair daha net ve doğru kararlar almayı sağlıyor. Ayrıca hızlı dönüt ve yorumlar da çalışmaların gelişimi açısından oldukça değerli." şeklinde cevap vermiştir.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "evet, düşünüyorum." şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "evet düşünüyorum kendi emeklerini yaptığın resimlerini tek bir yerde geçmişte ne yapmışsın şimdi ne gibi değişiklikler var bunların farkına varıyoruz." şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın "kesinlikle düşünüyorum, öğrencilerin kendi gelişimlerini görebilmeleri açısından harika bir fırsat." şeklinde cevap vermiştir.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek "evet düşünüyorum, hem kendimiz hem de karşıdakiler için ihtiyaç duyduğumuzda tekrar tekrar bakma imkânı olmaktadır. Bizim de kendimizdeki değişimi ve gelişmeleri izleme imkânı olacaktır." şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın "kesinlikle, çalışmalar bireyin tarzını ele veriyor. Bakış açısını içinde barındırdığı duyguları tanıyorsun." şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "evet, çünkü daha önceki çalışmalara bakarak bir kişinin ne kadar geliştiğini görebiliriz" şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek "evet." şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "evet, düşünüyorum " şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların tekrar portfolyo yapacak olsanız dikkat edeceğiniz hususlara ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "eserlere açıklamalarını da eklerim." şeklinde cevap vermiştir

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "zaman çizelgesi, önceden sonraya ya da tersine koyulan çalışmalar eser açıklama ve başlıkları fotoğrafların güzel çekilmesi." şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci "öncelikle bir özgeçmiş yazardım. Sanatsal sürecimden bahsederdim katıldığım sergiler ve çalışmalarım mutlaka eklerdim." şeklinde cevap vermiştir.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "eleştiri yapabilirdim çok ve düzgün çalışmalarımı koymaya özen gösterirdim" şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "tekrar portfolyo yapsam resimlerime tarih atardım bu konuda keşke dedim. Resimlerime isim bulmak isterdim." şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın "daha özenli bir sayfa düzenlemesi daha çok ve doğru çalışmaların seçimi çalışmaları anlatan kısa yorumlar eklemeye özen gösteririm." şeklinde cevap vermiştir.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek " fotoğrafların kalitesine, özgeçmişin yazılmasına, tasarımına çalışmaları hakkında açıklama yapmaya." şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın " çok çeşitli çizimler değil tarzıma yönelik aynı tür farklı boyut ve materyaller kullanırdım." şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın " özgün ve kendi tarzıma uygun çalışmalarıma portfolyoma eklemeye dikkat ederdim." şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek " özgeçmiş referanslar etkinliklerin belgelerine yer verirdim. " şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "kapak ve eser metnini ayrı yapardım, resimleri daha net çeksem benim için daha iyi olurdu." şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların portfolyonun Resim-İş Eğitiminde önemine ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "sanatçının tarzını ve çalışma şeklini yorumlayabilmek için iyi bir çalışma olduğunu düşünüyorum ancak öğretmenlerimiz çalışmalarımı genellikle kendi tarzlarına göre yorumluyorlar " şeklinde cevap vermiştir.

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "her alanda önemlidir. Neticede o zamana kadarki emeğini ve geçmişini gösteriyor." şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci "Resim-İş Eğitiminde portfolyo gelişim sürecini izlemek adına önemlidir. Geriye dönüş yapılan tüm işlere bakmak hataları görmek ve özeleştiri yapabilmek adına değerlidir." şeklinde cevap vermiştir.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "portfolyo Resim-İş Eğitiminde cv niteliğinde temsilidir" şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "bu okuldan mezun olduğumuzda benim portfolyom var diyebilecek bence bu çok önemli bir şey ileriki iş hayatımızda iyiki yapmışız diyebileceğiz buna eminim" şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın "Resim-İş Eğitiminde olan öğrenciler için çok faydalı bir durum öğrenci portfolyo hazırlarken kendi yeterliliklerini ve eksiklerini görecekleri için çok faydalı olacaktır " şeklinde cevap vermiştir.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek "eğitimin başından sonuna kadar olan süreçte öğrencini gelişimini hem kendisinin hem de hocalarının görmesini sağladığı için önemlidir" şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın boş bırakmıştır.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlamak bir iş başvurusunda veya bir okula başvurduğunuz zaman okul çalışmalarımıza göre bir değerlendirme yapabilir ve başvurumuz daha kolay olabilir" şeklinde cevap vermiştir.

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek "portfolyo bütün öğrenciler için oluşturulmalıdır. Öğretmenin öğrencinin geçmişte yaptığı çalışmalardan onu değerlendirmesi daha kolay olacaktır" şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlama sanki kağıt üzerine bir sergi gibi gözükmekte gelişim takibi yapılmakta" şeklinde cevap vermiştir.

Katılımcıların portfolyo hakkındaki görüşlerine ilişkin bulgular şöyledir:

2. Kodlu 21 yaşındaki kadın öğrenci "sanatçı ve eserleri hakkında bilgi almak için iyi bir çalışma" şeklinde cevap vermiştir

3. Kodlu 22 yaşındaki erkek öğrenci "sanat dallarından herhangi biriyle uğraşıp ortaya çalışmalar çıkaran insanların yapması gerektiği bir şey özgeçmişini ve kişiliğini tanımlıyor. Kelimelere çok gerek kalmadan anlaşılmasını sağlıyor." şeklinde cevap vermiştir.

4. Kodlu 27 yaşındaki kadın öğrenci "portfolyo değerlendirme yapacak kişiye de kolaylık sağlar çalışmaların yorumlanıp eleştirilmesi açısından önemlidir." şeklinde cevap vermiştir.

5. Kodlu 21 yaşındaki kadın "özellikle sanat alanındaki insanlar için hem geçmişten bu güne kılavuz gelişimini gösteren zaman aralığı hem de tarzını karşısındakine aktarabilmesini sağlayan değerlendirme aracıdır " şeklinde cevap vermiştir.

6. Kodlu 21 yaşındaki kadın "daha önce de bahsettiğim gibi portfolyo biz öğretmenler için gerçekten olması gereken bir şey bize sorduklarında elimizde bir belge olacak belki de kendimiz açıp bakacağız. Bakmak isteyeceğiz bu bizi de mutlu edecek." şeklinde cevap vermiştir.

7. Kodlu 24 yaşındaki kadın "kişinin kendi gelişimi için aynı zamanda kendini rahatça ifade edebileceği bir alan olduğundan önemi büyüktür" şeklinde cevap vermiştir.

8. Kodlu 59 yaşındaki erkek "portfolyo hazırlamanın daha doğrusu özenle hazırlamanın birçok yönüyle yararlı olduğunu düşünüyorum " şeklinde cevap vermiştir.

9. Kodlu 23 yaşındaki kadın "portfolyo kendini ifade etmek ve başarılarını sunmak için iyi bir sunum sistemidir. Bence portfolyo dönemin çoğunda sıklıkla hazırlanmalıdır. Birey seneler içerisindeki gelişimini kendine kattıklarını arşiv sayesinde daha net farkedebilir." şeklinde cevap vermiştir.

10. Kodlu 21 yaşındaki kadın "portfolyo hazırlamak hem kendi gelişimimizi görmek açısından hem de bir okul vs başvuru açısından bize kolaylık sağlamaktadır"

11. Kodlu 43 yaşındaki erkek "portfolyo öğrenciyi en iyi şekilde yansıtacak şekilde olmalıdır. Bütün öğrencilere hazırlatılmalı öğrencilerde portfolyo bilinci oluşturulmalıdır" şeklinde cevap vermiştir.

12. Kodlu 21 yaşındaki erkek "çalışmaların sahibi kendi gelişimini gayet güzel bir şekilde takip etmekte bu bakımdan güzel bir uygulamadır" şeklinde cevap vermiştir.

Nicel Bulgular

Katılımcıların portfolyo hazırlama deneyimlerine ilişkin bulgular şöyledir:

Resim-İş Eğitimi yetenek sınavları başvurusunda portfolyo hazırlamayan (72,7%)

Resim-İş Eğitimi lisans programlarına hazırlanırken portfolyo hazırlamayan (90,9%)

Resim-İş Eğitimi lisans programında 4. sınıf öncesi herhangi bir sebeple portfolyo hazırlamayan (54,5%)

Resim-İş Eğitimi lisans programında 4. sınıf öncesi herhangi bir ders için portfolyo hazırlamayan (72,7%)

Bu bulgulara göre katılımcıların çoğunluğu bu çalışmadan önce ne bölüme girişte ne de Eğitim Fakültesindeki Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı derslerinde portfolyo hazırlamadıkları görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Portfolyo Hazırlama Deneyimi

		Evet	Hayır	Toplam
Resim-İş Eğitimi yetenek sınavları başvurusunda portfolyo hazırladınız mı? (başka bir üniversiteye başvurduysanız)	f	3	8	11
	%	27,3%	72,7%	100,0%
Resim-İş Eğitimi lisans programlarına hazırlanırken portfolyo hazırladınız mı?	f	1	10	11
	%	9,1%	90,9%	100,0%
Resim-İş Eğitimi lisans programında 4. Sınıf öncesi herhangi bir sebeple portfolyo hazırladınız mı?	f	5	6	11
	%	45,5%	54,5%	100,0%
Resim-İş Eğitimi lisans programında 4. Sınıf öncesi herhangi bir ders için portfolyo hazırladınız mı?	f	3	8	11
	%	27,3%	72,7%	100,0%

Katılımcıların portfolyo hazırlamanın gerekliliğine ilişkin görüşleri şöyledir:

Portfolyo hazırlamanın faydalı olduğunu düşünen (100,0%)

Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlamanın gerektiğini düşünen (81,8%)

Güzel sanatlar alanlarında portfolyonun gerekli olduğunu düşünen (90,9%)

Bu bulgulara göre katılımcıların büyük çoğunluğu portfolyo hazırlamanın faydalı ve gerekli olduğu görüşündedir (Tablo 2).

Tablo 2. Portfolyo Hazırlamanın Gerekliliği

		Evet	Hayır	Toplam
Portfolyo hazırlamanın faydalı olduğunu düşünüyor musunuz?	f	11	0	11
	%	100,0%	0,0%	100,0%
Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlamanın gerektiğini düşünüyor musunuz?	f	9	2	11
	%	81,8%	18,2%	100,0%
Güzel sanatlar alanlarında portfolyonun gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?	f	10	1	11
	%	90,9%	9,1%	100,0%

Katılımcıların hazırladığı portfolyonun yeterliğine ilişkin görüşleri şöyledir:

Hazırladığı portfolyonun kendini yansıttığını düşünen (81,8%)

Hazırladığı portfolyonun yeteneklerini aktardığını düşünen (81,8%)

Hazırladığı portfolyonun yeterli olduğunu düşünmeyen (72,7%)

Bu bulgulara göre katılımcıların büyük çoğunluğu hazırladıkları portfolyonun kendini ve yeteneklerini yansıttığını düşünmekle beraber yeterli olmadığı görüşündedir (Tablo 3).

Tablo 3. Hazırlanan Portfolyoların Yeterliği

		Evet	Hayır	Toplam
Hazırladığınız portfolyonun sizi yansıttığını düşünüyor musunuz?	f	9	2	11
	%	81,8%	18,2%	100,0%
Hazırladığınız portfolyonun yeteneklerinizi aktardığını düşünüyor musunuz?	f	9	2	11
	%	81,8%	18,2%	100,0%
Hazırladığınız portfolyonun yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?	f	3	8	11
	%	27,3%	72,7%	100,0%

Katılımcıların portfolyo hazırlama yaklaşımlarına ilişkin görüşleri şöyledir:

Portfolyo hazırlarken çalışmalarını seçerek oluşturan (90,9%)

Portfolyo oluştururken özgün tasarım oluşturan (81,8%)

Portfolyo hazırlarken teknolojiden faydalanan (63,6%)

Bu bulgulara göre katılımcıların büyük çoğunluğu portfolyo hazırlarken yaratıcılıklarını teknolojiyle buluşturdukları görüşündedir (Tablo 4).

Tablo 4. Portfolyo Hazırlama Yaklaşımları

		Evet	Hayır	Toplam
Portfolyo hazırlarken çalışmalarınızı seçerek mi oluşturuyorsunuz?	f	10	1	11
	%	90,9%	9,1%	100,0%
Portfolyonuzu oluştururken özgün tasarım oluşturdunuz mu?	f	9	2	11

	%	81,8%	18,2%	100,0%
Portfolyo hazırlarken teknolojiden faydalandınız mı?	f	7	4	11
	%	63,6%	36,4%	100,0%

Katılımcıların hazırladıkları portfolyonun içeriklerine ilişkin görüşleri şöyledir:

Portfolyosunda kapak tasarımı kısmı bulunan (72,7%)

Portfolyosunda özgeçmiş kısmı bulunmayan (90,9%)

Portfolyosunda referanslar kısmı bulunan (100,0%)

Portfolyosunda çalışma örnekleri bulunan (90,9%)

Portfolyosunda çalışmalarının künyesi bulunan (81,8%)

Portfolyosunda katıldığı etkinliklerin belgelerinin görselleri bulunmayan (100,0%)

Portfolyosunda çalışmalarının konusuna bağlı yorumu bulunmayan (81,8%)

Bu bulgulara göre katılımcıların büyük çoğunluğunun hazırladıkları portfolyoda önemli bazı içerik eksikleri olduğu anlaşılmaktadır (Tablo 5).

Tablo 5. Portfolyo İçerikleri

		Evet	Hayır	Toplam
Portfolyonuzda kapak tasarımı kısmı bulunuyor mu?	f	8	3	11
	%	72,7%	27,3%	100,0%
Portfolyonuzda özgeçmiş kısmı bulunuyor mu?	f	1	10	11
	%	9,1%	90,9%	100,0%
Portfolyonuzda referanslar kısmı bulunuyor mu?	f	11	0	11
	%	100,0%	0,0%	100,0%
Portfolyonuzda çalışma örnekleri bulunuyor mu?	f	10	1	11
	%	90,9%	9,1%	100,0%
Portfolyonuzda çalışmalarınızın künyesi bulunuyor mu?	f	9	2	11
	%	81,8%	18,2%	100,0%
Portfolyonuzda katıldığınız etkinliklerin belgelerinin görselleri bulunuyor mu?	f	0	11	11
	%	0,0%	100,0%	100,0%
Portfolyonuzda çalışmalarınızın konusuna bağlı yorumunuz bulunuyor mu?	f	2	9	11
	%	18,2%	81,8%	100,0%

SONUÇ

Bu araştırmada, portfolyo ile uygulamalı derslerde değerlendirmenin hem öğretmen adayı hem de öğretim elemanı açısından katkı sağlayacak bir seçenek olup olmadığı katılımcıların görüşleri doğrultusunda incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, portfolyo uygulamalarının hem öğretmen adaylarına hem de öğretim elemanlarına özellikle değerlendirme açısından sağladığı katkılar tespit edilmiştir. Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalında eğitim gören öğretmen adaylarının portfolyo hazırlayarak kendi çalışmalarını değerlendirebildikleri, gelişim süreçlerini inceledikleri, çalışmalarının görsellerini bir araya getirerek kendilerini ifade etmede araç olarak kullanabilecekleri ve çalışmalarından ürün olarak gördüklerini seçerek deneyim kazandıkları söylenebilir.

"Resim-İş Eğitiminde portfolyo hazırlamak sanatsal gelişim sürecinin nasıl ilerlediğini gözlemlemek için çok önemlidir. Bu sebeple temel tasarım öğretim sürecinden başlayarak bulunduğu döneme kadar yapılan çalışmalardan seçkiler sunulmalıdır." şeklinde yapılan yorumlardan katılımcıların portfolyoları sayesinde kendilerini değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Katılımcıların Resim-İş Eğitiminde portfolyonun iyi bir değerlendirme aracı olduğunu düşündükleri ve Portfolyo hazırlamanın iyi yönlerini kendilerini değerlendirme açısından olumlu olduğu yönünde yorumladıkları tespit edilmiştir.

Katılımcıların portfolyolarında en başarılı buldukları çalışmaları genellikle resmin temel elemanları ve kompozisyon özelliklerine göre yorumlamışlardır Katılımcıların görüşleri ile önceki çalışmaları, yeni yaptıkları çalışmalar ve ileride yapacakları çalışmalarda kendilerini geliştirme için neler yapmaları gerektiğinin farkına vardıkları görülmüştür. Katılımcıların portfolyo hazırlamanın önemli olduğunun bilincinde oldukları, bu çalışma hariç portfolyo hazırlamadıkları ve deneyimsiz oldukları, hazırladıkları portfolyonun içeriğinde bazı eksiklikler olduğunun farkında oldukları ve bu nedenle çalışmalarını yeterli bulmadıkları görülmektedir. Bu sonuçla öğretmen adaylarının farkına vardıkları eksiklikleri tamamlayarak yeterli düzeye ulaşmak için çaba harcayacakları söylenebilir.

ÖNERİLER

Öğretmen adaylığı eğitimleri boyunca öğretim elemanlarının hem eğitim hem ölçme ve değerlendirme aracı olan portfolyo kullanımı yönünde bilgilenmelerini sağlayacak seminerler düzenlenmelidir.

Öğretmen adaylarının 4. sınıfa kadar uygulamalı derslerde yaptıkları tüm çalışmaları Portfolyolar içerdiğinden 4. Sınıf Anasanat Atölye derslerinde hazırlamaları önerilmelidir.

Öğretmen adaylarının hazırladıkları portfolyolar mezun olmadan önce uygulamalı derslerin öğretim elemanları tarafından eksikleri gidermek ve iş başvurularına katkı sağlamak amaçlı incelenebilir.

Öğrencilere portfolyo hazırlanması hakkında bilinç oluşturmak amacıyla bilgilendirme yapılması yanında bunu birçok derste istenmesiyle davranışsal değişim sağlanmalıdır.

Bu araştırma Anasanat Atölye dersinde bir grup öğretmen adayı üzerinde yapılmıştır. İki farklı grup karşılaştırılarak yapılabilir.

KAYNAKÇA

Bal, M. (1993). Orta Dereceli Okullarda Sanat Eğitimi (1924–1993). Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Birgin, O. (2003). Bilgisayar Destekli Bireysel Gelişim Dosyasının Uygulanabilirliğinin Araştırılması. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Trabzon.

Çepni, S. (2006). Öğretimde Plânlama ve Değerlendirme. A. Doğanay, E. Karip (ed). Ankara: Pegam A Yayınları.

Kan, A. (2006). Ölçme araçlarında bulunması gereken nitelikler. H. Atılgan (ed). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme içinde. Ankara: Anı Yayıncılık.

Mamur, N., Özsoy, V., (2015). Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 4(1), s. 163 – 177, Haziran 2015.

Sharp, J. (2002). "Using Portfolios ın the Classroom"

Wilson, B. (1971). Evaluation of learning in art education. B. S. Bloom, J. T. Hastings & G. Madaus (Eds.) In Handbooks on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. (p. 500-558). New York: McGraw Hill.

COVİD-19'UN HALK EĞİTİM MERKEZLERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF COVID-19 ON PUBLIC EDUCATION CENTERS

Doç. Dr. Aylin GÜRBÜZ[1*], Tuğba BAYRAKDAR[2], Doç. Dr. Demirali Yaşar ERGİN[3]

[1]Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Edirne, Türkiye
ORCID NO: 0000-0001-7258-199X
[2]Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Güzel Sanatlar Anabilim Dalı, Edirne, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-7972-6722
[3]Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü (emekli), Edirne, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-1670-4083
*Sorumlu yazar e-mail: aylingurbuz22@hotmail.com

Özet

COVID-19 salgını dünya üzerinde çok sayıda insan kaybına neden olmuştur. Salgın, hayatımızdaki birçok alanı olumsuz etkilediği gibi eğitim alanınında da oldukça olumsuz durumlara yol açmıştır. Salgından dolayı okulların kapanması ile salgının, eğitimin temel bileşenlerini okulda alan öğrencileri, öğretmenleri ve eğitim sistemini ciddi anlamda etkilediği görülmektedir.

Örgün eğitim kurumlarının yanı sıra ülkemizdeki birçok yaygın eğitim kurumları da bu dönemde çeşitli zorluklarla karşılaşmıştır. Teknolojik, sosyal, kültürel, ekonomik sebepler ve salgında eğitim kurumlarının kapatılması; yöneticileri, öğretmenleri, usta öğreticileri ve öğrencileri farklı açılardan olumsuz yönde etkilemiş ve bazı problemleri beraberinde getirmiştir. Bu problemlerden yola çıkarak bu araştırmanın temel amacı; COVID-19 salgınının yüz yüze eğitimden uzaktan eğitime geçiş nedeniyle halk eğitimlere, halk eğitim çalışanları, öğretmenleri ve usta öğreticileri üzerindeki etkilerini salgın açısından incelemek olarak belirlenmiştir. Araştırmada, Türkiye'de COVID-19 salgınının Halk Eğitim Merkezlerine olan olumlu/olumsuz etkilerini tespit etmek amacını taşımaktadır. Araştırma, yaygın eğitim kurumlarının COVID-19 salgın döneminde yaşadığı etkilerin tam olarak görülmesi açısından ve Türkiye'de daha önce yapılmayan bir çalışma niteliğinde bir araştırma olduğundan önem taşımaktadır.

Bu araştırmanın evren ve örneklemi; 2021-2022 yılı güz dönemi Edirne, Kırklareli, İstanbul ve Sakarya illeri Halk Eğitim Merkezinde çalışan, çevrimiçi anketi yanıtlayan, öğretmen ve usta öğreticilerin dahil olduğu katılımcılardan oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olan anket çalışmasıyla belirlenen demografik özellikler bakımından farklar incelenerek karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırmanın verilerine, internet üzerinden oluşturulan google akademik anketi kullanılarak ulaşılmıştır. İlgili kurumun müdürleri ve müdür yardımcıları ile iletişime geçilerek, gerekli izin alınmış anket katılımcılara uygulanmıştır. Araştırmada verilerin analizinde, problemlerin düzeyini saptamak için frekans ve yüzdeler belirlenmiştir. Karşılaştırmalar için ki-kare chi-square istatistiksel analiz kullanılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda sonuç bölümü oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Salgın, halk eğitim, yaygın eğitim, sanat

Abstract

The COVID-19 epidemic has caused lots of human deaths around the world. The epidemic has negatively affected many areas of our lives that has also led to negative situations in the field of education. We can see the epidemic has affected the basic components of education as students, teachers and education system with the closure of schools.

Many non-formal education institutions in our country faced various difficulties during this period in addition to formal education institutions. Technological, social, cultural, economic reasons and closure of educational institutions due to the epidemic negatively affected administrators, teachers, master trainers and students from different aspects and caused some problems. Based on these problems, the main purpose of this research is; It has been determined as to examine the effects of the COVID-19 epidemic on public education, public education workers, teachers and master trainers in terms of epidemic due to the transition from face-to-face education to distance education. The aim of the research is to determine the positive/negative effects of the

COVID-19 epidemic on Public Education Centers in Turkey. The research is important in terms of seeing the effects of non-formal education institutions during the COVID-19 epidemic period and because it is a study that has not been done before in Turkey.

The universe and sample of this research; It consists of participants, including teachers and master trainers, answering the online questionnaire, working in the Public Education Centers of Edirne, Kırklareli, İstanbul and Sakarya provinces in the fall semester of 2021-2022. In the research, the differences in terms of demographic characteristics determined by the survey study, which is the data collection tool, were examined and comparisons were made. The data of the research were obtained from the internet, using the google academic survey. The questionnaire was applied to the participants by contacting the managers and assistant managers of the relevant institution and obtaining the necessary permission. In the analysis of the data, frequencies and percentages were determined to determine the level of the problems. Ki-kare chi-square statistical analysis was used for comparisons. By the obtained data, the conclusion section was created.

Keywords: Epidemic, public education, general education, art

GİRİŞ

COVID-19 salgınından en fazla etkilenen sektörlerden biri de şüphesiz ki eğitim sektörüdür. COVID-19 salgınının Türkiye'de görülmesinden itibaren eğitimdeki bu eksiklikler bu dönemde daha belirgin hissedilmiştir. Eğitimin her kademesinde dersler uzaktan eğitimle devam ederken Halk Eğitim Merkezleri online ortamda veya uzaktan eğitimden ders verememiştir.

Örgün eğitim kurumları bu dönemde uzaktan eğitimi ya da çevrimiçi eğitimi etkin olarak kullanmaya başlamasına rağmen yaygın eğitimde eğitim sürecine ara verilmiştir. COVID-19 salgınından olumsuz etkilenen yaygın eğitim kurumlarından Halk Eğitim Merkezleri eve kapanma ya da evde kal ve salgın dönemlerinin etkilerini günümüzde de görmekteyiz. Kursiyerlerin bu dönemde eğitim alamaması Halk Eğitim Merkezlerinde telafi derslerinin daha sonra yüz yüze yapılmasına neden olmuştur. Halk Eğitim Merkezlerinin kapanma sürecinde ücretli usta öğreticiler çeşitli zorluklar yaşamıştır. COVID-19 salgın döneminde hiçbir destek alamayan ücretli usta öğreticiler mağduriyet yaşamıştır. COVID-19 salgınının kapanma döneminde genel olarak Halk Eğitim Merkezleri eğitime devam edememiştir. Bu sürecin aniden başlaması sebebiyle Halk Eğitim Kurumlarının çevrimiçi ders yapabileceği teknolojik alt yapının bulunmaması ve sağlanamaması Halk Eğitim Merkezlerindeki eksikleri gündeme getirmiştir.

Salgının başlangıçta düşünüldüğünden daha uzun sürmesi ve eski yaşam düzenine geçişi giderek ötelemesi sebebiyle, tüm paydaşlar açısından çevrimiçi eğitim uygulama tasarımlarına ilişkin daha köklü yasal, teknik ve içerik düzenlemelerine ihtiyaç duyulmaktadır. Çevrimiçi eğitim içeriklerinin öğrenme stillerine göre zenginleştirilmesi ve farklı öğrenenlere hitap edebilecek hale getirilmesi gerekmektedir. Sınıf düzenindeki "öğretmen" figürünün, çevrimiçi öğrenme ortamında "yol gösterici ve kolaylaştırıcı" rolünü benimsemesi, öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını almalarına ve derse aktif katılmalarına katkı sağlayabilecek çözümler olarak görülmektedir. Çevrimiçi eğitim içeriklerine tüm öğrencilerin erişebilmesi için, devletin ve özel kurumların organize bir çalışma ile internet altyapısı, akıllı telefon, tablet ve bilgisayar açığını kapatması gerekmektedir.

Bu süreçte örgün eğitimdeki çevrimiçi öğrenme eksiklikleri yaygın eğitim kurumlarında organize bir çalışma ile internet altyapısı oluşturulup kapanma dönemlerindeki açık giderilebilir. COVID-19 salgını öncesinde alternatif bir öğrenme biçimi olan uzaktan veya çevrimiçi öğrenme salgın döneminde hibrit ve uzaktan eğitimle zorunlu hale gelmiştir. Usta öğreticilerin, öğretmenlerin ve yönetimdeki kişilerin teknolojiyi iyi kullanması ve Yeniçağın gerekliliklerine ayak uydurabilmesi için ayrıca bir çaba harcamak gerekmektedir. Yaygın eğitim kurumlarındaki bu eksikliklerin bir an önce giderilmesi Halk Eğitim Merkezleri açısından önem taşımaktadır.

YÖNTEM

Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evren ve örneklemi; 2021-2022 yılı güz dönemi Edirne, Kırklareli, İstanbul ve Sakarya illeri Halk Eğitim Merkezinde çalışan, çevrimiçi anketi yanıtlayan, öğretmen, öğrenci ve usta öğreticilerin dâhil olduğu katılımcılardan oluşmaktadır. Katılımcıların demografik özelliklerine göre örneklem dağılımı şu

şekildedir:
Katılımcılardan 67 katılımcı 40 yaş ve üstünde, 143 katılımcı kadın, 83 katılımcı üniversite mezunu, 54 katılımcı Edirne Halk Eğitim merkezinden olmak üzere toplam 84 kursiyer, 79 öğretim elemanı (öğretmen+usta öğretici) 163 kişilik örneklemi oluşturmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Örneklemin yapısı

			5) Halk Eğitim Kurumundaki Göreviniz?		Toplam
			• a) Öğretim elemanı	• b) Kursiyer	
1) Yaşınız?	• a) 18 yaş ve daha küçük	f	2	11	13
		%	15,4%	84,6%	100,0%
	• b) 19-29 yaş arası	f	16	10	26
		%	61,5%	38,5%	100,0%
	• c) 30-39 yaş arası	f	32	25	57
		%	56,1%	43,9%	100,0%
	• d) 40 yaş ve üstü	f	29	38	67
		%	43,3%	56,7%	100,0%
2) Cinsiyetiniz?	• a) Kadın	f	68	75	143
		%	47,6%	52,4%	100,0%
	• b) Erkek	f	11	9	20
		%	55,0%	45,0%	100,0%
3) Eğitim düzeyiniz?	• a) İlkokul-Ortaokul	f	0	22	22
		%	0,0%	100,0%	100,0%
	• b) Lise	f	21	26	47
		%	44,7%	55,3%	100,0%
	• c) Lisans	f	52	31	83
		%	62,7%	37,3%	100,0%
	• d) Lisansüstü	f	6	5	11
		%	54,5%	45,5%	100,0%
4) İliniz?	• a) Edirne	f	27	19	46
		%	58,7%	41,3%	100,0%
	• b) Sakarya	f	29	25	54
		%	53,7%	46,3%	100,0%
	• c) İstanbul	f	12	33	45
		%	26,7%	73,3%	100,0%
	• d) Kırklareli	f	11	7	18
		%	61,1%	38,9%	100,0%
Toplam		f	79	84	163
		%	48,5%	51,5%	100,0%

Veriler ve Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olan anket çalışmasıyla belirlenen demografik özellikler bakımından farklar incelenerek karşılaştırmalar yapılmıştır. Araştırmanın verilerine, internet üzerinden oluşturulan google akademik anketi kullanılarak ulaşılmıştır. İlgili kurumun müdürleri ve müdür yardımcıları ile iletişime geçilerek, gerekli izin alınmış ve anket katılımcılara uygulanmıştır. Verilerin nicel çözümlenmesinde frekans, yüzde gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Ayrıca 2 açık uçlu soruyla ilgili içerik analizi yapılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda sonuç bölümü oluşturulmuştur.

Halk Eğitimi Nedir?

Halk eğitimi günümüzde farklı adlarla ifade edilmektedir. Halk eğitimi, yaygın eğitim, yetişkin eğitimi ve sosyal eğitim gibi çeşitli başlıklar altında günümüzde ise yaygın öğrenme ve hayat boyu öğrenme şeklinde ele alınmaktadır (Geray, 2002). Okul dışı eğitim anlamında da kullanılan halk eğitimi bu çerçevede halk eğitiminin insanlığın doğuştan günümüze kadar devam eden bir türünü yansıtmaktadır. Başka bir ifadeyle kimi bilgi, beceri ve birikimlerin bir kuşaktan öteki kuşağa aktarılmasıdır (Okçabal, 1996). Halk eğitimi genel olarak tanımlayacak olursak; toplumu ve bireyleri insani ve milli değerlerle donatarak, ekonomik ve sosyal yönlerden dinamik

duruma getirmek amacıyla onlara belli programlar şeklinde sunulan eğitim faaliyetleri olarak tanımlanabilir (Kurt, 2000).

Milli Eğitim Bakanlığı Yaygın Eğitim Kurumları yönetmeliğinin 4. Maddesindeki tanıma göre halk eğitimi;

> *"Örgün eğitim sistemine hiç girmemiş ya da herhangi bir kademesinde bulunan veya bu kademelerden çıkmış bireylere gerekli bilgi, beceri ve davranışları kazandırmak için örgün eğitimin yanında veya dışında onların; ilgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda ekonomik, toplumsal ve kültürel gelişmelerini sağlayıcı nitelikte, çeşitli süre ve düzeylerde hayat boyu yapılan eğitim-öğretim-üretim rehberlik veuygulama faaliyetlerinin tümüdür" (MEB, 2006).*

Halk eğitiminde heterojen gruplar; farklı yaş, eğitim düzeyi, cinsiyet ve farklı gereksinimleri olan geniş bir kitleye hitap eden bireylerden oluşmaktadır. Her türlü statü ve meslek gruplarından bireylerin sosyalleştiği bir alan olarak karşımıza çıkan halk eğitiminin belirli bir hedef kitlesine ait olmayan bir yapısı bulunmaktadır. Diğer bir söylemle toplumdaki farklı kültür ve seviyelerdeki bireyleri ve farklı beklentilere sahip bireylerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik Halk Eğitim Merkezleri çok geniş bir alanı içermektedir. Keskin bir çerçeve içinde sınırlandırılamayan eğitim anlayışı birçok bireyin mesleki beceri kazanmasını sağlamaktadır. Halk Eğitim Merkezlerine olan ihtiyaç geçmişte olduğu gibi günümüzde de önemini korumaktadır.

Günümüzde Halk Eğitim Merkezlerine ihtiyaç duyulmasının en önemli sebepleri; bireyleri sosyal bakımdan desteklemesi, örgün eğitim kurumları haricinde kurslarla bireysel gelişime destek olması, bireylerin halkın eğitimle bilinçlenmesine ve gelişmesine katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda örgün eğitimin yanı sıra Halk Eğitim Merkezlerinde verilen eğitimler daha çok ekonomik yönünden dezavantajlı bireyleri kalkındırma ve mesleki gelişimi teorik ve pratik yönden destekleyerek bireyleri günümüze toplumumuza kazandırma görevini üstlenmektedir. Her ihtiyaca yönelik verilen eğitim, eğitimde eksikleri gidermektedir. Toplumdaki sosyal toplum, halkın toplum bilincini sağlamak ve toplumdaki eğitim eksiklerini gidermek halkı eğitme görevi de yaygın eğitimin temel amaçlarındandır. Halk Eğitim Merkezlerinin farklı kitlelere hitap etmesi ve heterojen yapısı eğitimde birleştirici bütünlüğü halk eğitimiyle birleştirmektedir. Halk Eğitim Merkezlerinin işlevleri geçmişten bugüne temelde aynı gibi gözükse de günümüzde halk eğitiminin anlamını zenginleştirmektedir.

Halk Eğitim Merkezleri

Halk eğitimi, Cumhuriyetimizin kurulduğu ilk yıllardan itibaren "halk mektepleri", "halk dershaneleri" "halk evleri", "millet mektepleri" gibi oluşumlarla yoğun bir şekilde yürütülmüştür. Gerek Milli Eğitim Şuralarında 2, gerekse Kalkınma planlarında 3 üzerinde önemle durulmuş, 1951 yılında temelleri atılan Halk Eğitimi Merkezlerinin (HEM) kurumsal olarak ilk oluşumu da 1952 yılında Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesinde açılan Halk Eğitimi Büroları ile gerçekleştirilmiş, takiben 1953 yılında da köy ve kasabalarda Halk Eğitimi Odaları açılmıştır (Kurt, 2000; Kılıç, 1981). 1956 yılında, Bakanlık tarafından UNESCO'dan bir uzman çağrılarak konuya ilişkin bir rapor hazırlanması talep edilmiştir. Hazırlanan raporda, MEB'e bağlı bir halk eğitimi teşkilatının kurulması ve bu teşkilat aracılığı ile ülke genelinde halk eğitimi hizmetlerinin sunulması gereği üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda aynı yıl, 1932 yılında kurulan ancak 1951 yılında kapatılan Halkevlerine ait binalarda Halk Eğitimi Merkezleri oluşturulmuştur (Okçabol, 1996).

Günümüzde Halk Eğitim Merkezleri bilindiği gibi Milli Eğitime bağlı çalışan yaygın eğitim kurumlarıdır. Halk Eğitim Merkezleri geçmişten günümüze halkın eğitilmesinde aktif bir rol üstlenmiştir. Halk Eğitim Merkezleri temelinde halka mesleki ve sosyo kültürel amaçlı bilgi ve beceri kazandıran kişilerin boş zamanlarını olumlu faaliyetlerle değerlendirmelerini sağlayan ve gelirlerini artırmaya yardımcı olan yaygın eğitim kurumlarıdır.

Halk Eğitim Merkezlerinde; okuma–yazma kursları, mesleki–teknik kursları, sosyal–kültürel kursları, sosyal–kültürel uygulamaları, eğitsel kol çalışmaları gibi birçok faaliyet yapılabilmektedir. Toplumun hızla değişmesi, toplumu oluşturan yaşam boyu öğrenmesini yeni bilgi ve beceriler kazanmalarını gerekli kılmaktadır. Yeni Çağ'a ayak uydurmak, sosyal hayatın karmaşıklığı ve yoğunluğu teorik ve pratik bilgi arasındaki zamanın kısa olması Halk Eğitim Merkezlerini gerekli kılmaktadır. Hızlı gelişen toplum özellikleri zaman konusunda bireyi kısıtlaması iş hayatının ya da örgün eğitimin kısıtlı zamanda gerçekleşmesi sebebiyle bireyin mesleki ve uygulama eksikliklerini gidermesi nedeniyle destekleyici niteliktedir. Öğrenme, bireyin yaşam boyu gerçekleştirdiği faaliyetidir. Bilgi ve uygulama bireyin hayatında eğitimle yerini öğrenmeye bırakmaktadır.

Yaşam boyu öğrenmede Halk Eğitim Merkezlerinin yeri örgün eğitimin eksiklerini giderici ya da pekiştirici bir yer edinmektedir. Bireylerin ücretsiz olarak Halk Eğitim Merkezlerinden kendi hobilerini ve öğrenmek istedikleri alanda aktif faaliyette bulunması yaşam boyu öğrenmeyi aktif kılmaktadır. Yaşam boyu öğrenen birey topluma katkı sağlar ve dolayısıyla çevresindekilerle iletişim halinde, sosyal, topluma olumlu ve örnek birey ortaya çıkmaktadır.

Günümüzde Halk Eğitim Merkezlerinin eğitim verebildiği kendi binasında ve tesislerinde, eğitim odalarında, mahalle ve köylerde sağlanan kurs yerlerinde, ceza ve ıslahevlerinde, örgün eğitim kurumlarına ait binalarda, kamu ve özel kuruluşlara ait binalarda, iyileştirme gerektiren hastanelerde, gönüllü kuruluşlarca sağlanan yerlerde ve ihtiyaç duyulan uygun yerlerde kurs ve etkinlikler düzenlenebilmektedir. Halk Eğitim Merkezlerinde görev alan (öğretmen+usta öğreticiler) eğitmenler her sene yenilenen görevlendirme kuralları gereğince görevlendirilmektedir. Alanından mezun lise, ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora seviyesinde öğrenim görmüş eğiticilerin atama sırasına göre görevlendirilirken, kursiyerlerde kurumlardan irtibata geçerek Akşam Sanat Okulları, Açıköğretim Liseleri, Mesleki Gelişim kursları gibi çeşitli alanda hizmet verilen eğitimlerden yararlanabilmektedirler.

Halk Eğitim Merkezlerinin Amaçları

Halk Eğitim Merkezlerinin yaygın eğitim kapsamında belirli amaçları bulunmaktadır. Halk Eğitim Merkezleri yaygın eğitim kurumlarının uygulama ve mesleki gelişim açısından en aktif eğitim verilen kurumlarındandır. Mesleki ve uygulama açısından zengin bir eğitim veren Halk Eğitim Merkezlerinin bireylere katılmasını istediği belirli kazanımlar bulunmaktadır.

Halk eğitiminin en önemli amaçlarından biri, bireye belli bir mesleki bilgi ve beceri kazandırmak suretiyle bir meslek sahibi olmasını sağlamaktır. Diğer yandan, belli bir mesleki eğitime sahip olanlara da meslekleri ile ilgili bilimsel ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak yeni bilgi ve beceriler kazandırmaya yönelik çalışmalar düzenlemektir. Halk Eğitim Merkezleri'nde eğitim faaliyetleri, meslek kursları, sosyal kültürel kurslar, okumayazma kursları ve sosyal kültürel etkinlikler olarak dört grupta toplanmaktadır. Bu faaliyetler arasında kurs sayısı, kursiyer sayısı ve eğitici personel sayısı en yoğun olan ise meslek kursları olarak göze çarpmaktadır (Şahoğlu, 2010; Celep, 2003).

MEB (2006) Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliğine göre halk eğitiminin amacı; Yaygın eğitimin amaç ve işlevinin; Anayasa, Türk Millî Eğitiminin genel amaçları ve temel ilkeleri, Atatürk ilke ve inkılâpları doğrultusunda evrensel hukuka, demokrasi ve insan haklarına uygun ve bir bütünlük içinde yerine getirilmesi için planlı kalkınma hedefleri doğrultusunda toplumun özellikleri ve ihtiyaçlarına göre bireylere;

a) Milli bütünleşmeyi güçlendirici ve yurttaşlık görevini bilinçli olarak yapmalarını sağlayıcı, demokrasiyi güçlendirici, kişilerin düşüncelerini, kişiliklerini ve yeteneklerini geliştirici biçimde eğitim çalışmaları yapmak,

b) Okuma-yazma öğretmek, eksik eğitimlerini tamamlamaları için sürekli eğitim imkânları hazırlamak,

c) Çağımızın bilimsel, teknolojik, ekonomik, toplumsal ve kültürel gelişmelerine uyumlarını sağlayıcı eğitim imkânları hazırlamak,

d) İmkânların elverişli olması durumunda bilişim teknolojisi kullanılarak yaygın eğitimi yurtdışında ve ikili anlaşmalar çerçevesinde yaygınlaştırmak, diğer ülkeler ile Türk Cumhuriyetleri ve Türk topluluklarına yönelik programlar hazırlayıp uygulamak,

e) Türkçenin doğru, güzel, etkili ve kurallarına uygun olarak öğretilmesi, kullanılması ve yaygınlaştırılması yönünde yurt içi ve ikili anlaşmalar çerçevesinde yurt dışı için öğretim programları hazırlamak ve uygulanmasını sağlamak,

f) Toplumun kalkınmasında kamu, özel ve yerel kaynaklar harekete geçirilerek kalkınma projelerine halkın katılımını sağlayıcı önlemler almak,

g) Millî kalkınmayı destekleyici, toplumsal projelerin başarıya ulaşması için eğitim etkinliklerini düzenlemek ve bu tür çalışmalara katılmak,

h) Millî kültür değerlerinin korunması, dünya kültürüne açık olarak geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasına yardımcı olmak,

i) Toplu yaşama, dayanışma, yardımlaşma, birlikte çalışmaya yönelik alışkanlıklar kazandırmak,

j) Tarım, endüstri ve hizmet sektöründeki yeni teknolojilerin tanıtılmasına, yeni hizmet alanlarının geliştirilmesine, işsiz ya da farklı bir iş kolunda çalışmak isteyenlerin istihdamını sağlayıcı ve çalışanların hayat seviyelerini yükseltici beceriler kazanmalarına yardımcı olmak,

k) Yöresel özelliklere ve ihtiyaçlara göre eğitim-öğretim, üretim, istihdam, pazarlama ve örgütlenmeye yönelik çalışmalar yapmak,

l) Kırsal kesimden göç edenlerin kent kültürüne uyum sağlamalarına yönelik eğitim çalışmaları yapmak,

m) Kısa süreli ve kademeli eğitim uygulayarak sanayinin ihtiyacı olan iş gücünün yetiştirilmesine yardımcı olmak için meslekî ve teknik içerikli eğitim çalışmaları yapmak,

n) Mesleklerinde hizmet içi eğitim vermek ve çeşitli mesleklerde gelişmeleri için gerekli bilgi ve becerileri kazandırma imkânı sağlamak,

o) Sağlık kuruluşları ve alan uzmanlarının iş birliğinde halk sağlığının korunması, aile planlaması, sivil savunma, sağlıklı beslenme ve barınma, iyi bir üretici ve bilinçli bir tüketici olma niteliğini kazandırıcı çalışmalar yapmak,

p) Serbest zamanlarını en iyi şekilde değerlendirme ve kullanma alışkanlıkları kazandırmak, yeteneklerini sergileme ve geliştirme imkânları sağlamak,

r) Özel eğitim gerektiren, gelişim özelliklerine dayalı bireysel yeterlilikleri doğrultusunda okuma-yazma öğretmek, eğitimlerini tamamlatmak, bilgi ve beceri kazanmalarını sağlamaktır.

Halk Eğitim Programlarının İçeriği

Halk eğitiminde hedef grupların ve gereksinimlerin farklılığı nedeniyle, halk eğitimi etkinlikleri çok farklı alanları içermektedir. Halk eğitimi amaçlarının ve temel görevlerinin gerçekleştirilebilmesi şu tür etkinlikler düzenlemeyi gerektirmektedir (Celep, 2003): Temel Eğitim, Akademik Halk Eğitimi, Genel Kültür, Demokrasi ve Yurttaşlık Bilgisi, Ev Yönetimi, Mesleki ve Teknik Eğitim, Güzel Sanatlar Eğitimi, Sosyal Hizmetler Eğitimi, Toplum Eğitimidir. Bu etkinlikler içerisinde konuya bağlı olarak ele alacak olursak bireyin Güzel Sanatlar Eğitimi; farklı disiplinleri içeren müzik, güzel sanatlar, edebiyat, sanat ve el sanatları gibi yaratıcı, rahatlatıcı, dinlendirici ve eğlendirici amaçlarla programlar dahilinde verilen kurslar olarak yorumlanmaktadır. Güzel sanatların farklı disiplinlerinde yeteneği ve ilgisi olup, örgün eğitim alamayan bireylere bu etkinlikler ya da kurslarla katkı sağlanmaktadır. Bireyin aldığı bu kurslar ya da katıldığı etkinlikler sonucunda ortaya çıkan ürünler yine bir etkinlikle desteklenmektedir. Örneğin resim alanında yapılan çalışmalardan genellikle dönem sonlarında sergiler açılmaktadır. Bu sergiler kimi zaman Halk Eğitim Merkezlerinde kimi zaman tercih edilen farklı mekanlarda katılan bireyleri onure etmek bazende teşvik etmek amaçlı planlanmaktadır.

Örgün Eğitim ve Yaygın Eğitim

Örgün eğitim, standart bir eğitimle yetiştirilmiş öğretmenler tarafından belirli bir müfredat çerçevesinde öğrencilere verilen yapılandırılmış ve sistematik bir eğitim şekli olarak tanımlanabilir. Bunun yanı sıra okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite gibi eğitim kademelerinde yapılan sistematik eğitime ise örgün öğretim denmektedir.

Yaygın eğitim örgün eğitim kapsamında olmayan planlı eğitim faaliyetlerinin tümünü içeren bir terim olarak kullanılmaktadır. Yaygın eğitim kurumlarının temel amacı örgün eğitim kurumlarının desteklenmesini ve sürekli eğitim anlayışı çerçevesinde halkın günün koşullarına paralel olarak değişen ihtiyaçlarına göre yetiştirilmesini sağlamaktır. Yaygın eğitimin temel önceliği, örgün eğitim imkânlarından yararlanamayan bireylere eğitim vermektir. Yaygın eğitim kurumlarının temel amacı örgün eğitim kurumlarının desteklenmesini ve sürekli eğitim anlayışı çerçevesinde halkın günün koşullarına paralel olarak değişen ihtiyaçlarına göre yetiştirilmesini sağlamaktır. Bununla birlikte yaygın eğitim kurumları her türlü eğitim ihtiyacını karşılayacak şekilde yürütülmektedir (Ergün ve diğerleri, 1999; Özdemir, Yalın ve Sezgin, 2004).

Yaygın ve örgün eğitim birbiriyle ilişkili olup birbirlerini destekler durumdadır. Yaygın eğitimin amaçlarından biri; örgün eğitimden faydalanamayan bireylere destek ve eğitim sağlamaktır. Örgün eğitimin eksiklerinden biri de formal eğitim kurumlarının hepsinde olduğu gibi bireyi farklılıklarına göre yetiştirilememesidir. Standart

eğitim olarak eğitim verilen kurumlarda farklılıklar ve esneklik çok fazla rastlanamaz ve bu açığı da kapatan eğitim kurumu yaygın eğitimidir. Bireyleri topluma kazandırmakla birlikte farklı gruplara, esnek ve pratiğe dayalı eğitim almalarını sağlamaktır. Örgün eğitimin sınıfla sınırlı kalmasının yanı sıra bireylerin farklılıklarına, yeteneklerine ve zekâlarına göre eğitim vermekte zorlaşabilmektedir. Örgün eğitimde eğitimin standart bir hale getirilmesini öğrenmedeki ve kendini gerçekleştirmedeki eksiklik ve gecikme bireylerin gelişimleri açısından olumsuz yansımaktadır. Yaygın eğitimin esnek yapısı ve belirli gruplarla sınırlı kalmaması eğitimde çeşitliliği ve bireylerin topluma kazandırılmasını sağlamaktadır. Bu nedenle yaygın eğitim, kişilerin gönüllü katılımlarını sağlayacak programlar halinde sunulmakta ve yürütülmektedir. Bu programlar, her seviyede kişilerin fikri alınarak, çok defa onlarla birlikte hazırlanmaktadır (Yıldırım, 1996).

ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde nitel ve nicel bulgulara yer verilmiştir. Elde edilen veriler tablolar halinde sunulmuştur. Nicel bulgular kısmında; salgın döneminde hayat boyu öğrenme imkânları, salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerindeki eğitimin işleyişi, nitel bulgular kısmında ise, COVİD-19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerinin nasıl etkilendiği, COVİD-19 salgın döneminde hayat boyu öğrenme alanında, halk eğitimi merkezlerinin işleyişinde, formda belirtilen konularla ilişkilendirilemeyen diğer konularda katılımcıların tespit ettiği sorunlar, sorunlara ilişkin çözüm önerilerine ait tablolar yer almaktadır.

Nicel bulgular

Katılımcıların salgın döneminde Hayat Boyu Öğrenme Kurumlarındaki eğitim deneyimlerine ilişkin bulgular şöyledir:

Hayat Boyu Öğrenme alanının eğitimin tüm alanları içerisinde özel ve ayrı bir yeri olduğunu düşünüyorum (**98,2%)**

Hayat Boyu Öğrenme Kurumlarının COVID-19 salgın döneminden etkilendiğini düşünüyorum (**90,8%)**

COVID-19 salgın döneminde Hayat Boyu Öğrenme Kurumlarında online eğitim almadım (**84,7%)**

COVID-19 salgın döneminde Hayat Boyu Öğrenme Kurumlarında yüz yüze eğitim aldım (**59,5%)**

COVID-19 salgın döneminde hayat boyu öğrenme kurumlarında ekonomik zorluklar **yaşamadım (57,1%)**

COVID-19 salgın döneminde sanat etkinlikleriyle ilgilendim (**71,8%)**

Bu bulgulara göre katılımcıların çoğunluğu salgın döneminin genelde etkilendiğini, özelde de kendilerinin ister online ister yüzyüze eğitim alamadıkları görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Salgın döneminde hayat boyu öğrenme imkanları

	Evet	Hayır	Toplam
6) Hayat Boyu Öğrenme alanının eğitimin tüm alanları içerisinde özel ve ayrı bir yeri olduğunu düşünüyor musunuz?	160	3	163
	98,2%	1,8%	100,0%
7) Hayat Boyu Öğrenme Kurumlarının COVID-19 salgın döneminden etkilendiğini düşünüyor musunuz?	148	15	163
	90,8%	9,2%	100,0%
8) COVID-19 salgın döneminde Hayat Boyu Öğrenme Kurumlarında online eğitim aldınız mı?	25	138	163
	15,3%	**84,7%**	100,0%
9) COVID-19 salgın döneminde Hayat Boyu Öğrenme Kurumlarında yüz yüze eğitim aldınız mı?	97	66	163
	59,5%	40,5%	100,0%
15) COVID-19 salgın döneminde Hayat Boyu Öğrenme Kurumlarında ekonomik zorluklar yaşadınız mı?	70	93	163
	42,9%	**57,1%**	100,0%
16) COVID-19 salgın döneminde sanat etkinlikleriyle ilgilendiniz mi?	117	46	163
	71,8%	28,2%	100,0%

Katılımcıların salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerindeki eğitimin işleyişine ilişkin görüşleri hakkındaki bulgular şöyledir:

COVID-19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezi kurumlarındaki eğitimi yeterli buluyorum (**75,5%)**

COVID-19 salgın döneminde kurumda görev yapan idareci, öğretmen ve usta öğreticilerin dijital alanda yeterli olduklarını düşünüyorum (**72,4%)**

COVID-19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerinde açılan kurslarda kurs yerlerinde, atölye, laboratuvar ve dersliklerde gerekli tedbirlerin alındığını düşünüyorum (**79,8%)**

COVID–19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezleri bünyesinde açılan sanat ve tasarım alanındaki kursların etkilendiğini düşünüyorum (**85,3%)**

COVID-19 salgın döneminde kurum bünyesinde oluşturulan kurs yerlerinde, atölye, laboratuvar ve dersliklerde donanım altyapısının çağın, teknolojinin ve salgın ihtiyaçları doğrultusunda yenilendiğini düşünüyorum (**57,7%)**

COVID-19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezindeki yöneticileri (müdür ve müdür yardımcısı) salgın yönetiminde etkin buluyorum (**74,8%)**

COVID-19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezindeki yöneticileri (öğretmen ve usta öğretici) salgın yönetiminde etkin buluyorum (**82,2%)**

Bu bulgulara göre katılımcıların çoğunluğunun salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerindeki eğitimin işleyişine yönelik olumlu görüşe sahip oldukları görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerindeki eğitimin işleyişi

	Evet	Hayır	Toplam
10) Covid -19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezi kurumlarındaki eğitimi yeterli buluyor musunuz?	123	40	163
	75,5%	24,5%	100,0%
11) Covid-19 salgın döneminde kurumda görev yapan idareci, öğretmen ve usta öğreticilerin dijital alanda yeterli olduklarını düşünüyor musunuz?	118	45	163
	72,4%	27,6%	100,0%
12) Covid-19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerinde açılan kurslarda kurs yerlerinde, atölye, laboratuvar ve dersliklerde gerekli tedbirlerin alındığını düşünüyor musunuz?	130	33	163
	79,8%	20,2%	100,0%
13) Covid –19 salgın döneminde Halk eğitim merkezleri bünyesinde açılan sanat ve tasarım alanındaki kursların etkilendiğini düşünüyor musunuz?	139	24	163
	85,3%	14,7%	100,0%
14) Covid-19 salgın döneminde kurum bünyesinde oluşturulan kurs yerlerinde, atölye, laboratuvar ve dersliklerde donanım altyapısının çağın, teknolojinin ve salgın ihtiyaçları doğrultusunda yenilendiğini düşünüyor musunuz?	94	69	163
	57,7%	42,3%	100,0%
18) Covid-19 salgın döneminde halk eğitim merkezindeki yöneticileri (müdür ve müdür yardımcısı) salgın yönetiminde etkin buldunuz mu ?	122	41	163
	74,8%	25,2%	100,0%
19) Covid 19 salgın döneminde halk eğitim merkezindeki yöneticileri (öğretmen ve usta öğretici) salgın yönetiminde etkin buldunuz mu ?	134	29	163
	82,2%	17,8%	100,0%

Nitel Bulgular

COVID-19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerinin nasıl etkilendiğinin sorulduğu açık uçlu soruya verilen cevaplar içerik analiziyle incelendiğinde katılımcıların %17.17'si değerlendirme dışı kalmıştır. Kalanların içinde anlamlı en yüksek cevapların sıralaması şöyledir. (Tablo 4)

Kursiyer katılımı azaldı, kurslara ara verildi, devamsızlık arttı (27,61%)

Eğitime ara verildi, kurs sayısı kapandı/azaldı, kursiyer kontenjanları azaldı (11,66%)

Öğreticilerin ekonomik sorunları vardı, özlük hakları kayboldu (7,98%)

Eğitim ortamı uygun değildi, sosyal mesafe için sınıflar küçüktü (4,91%)

Korku, kaygı, endişe gibi psikolojik etkilenmeler arttı (3,07%)

Tablo 4. Covid-19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezlerinin nasıl etkilendiği

	f		%	%
Cevapsız	0		6,13%	
İlgisiz yorumlar	8		11,04%	
Kursiyer katılımı azaldı, kurslara ara verildi, devamsızlık arttı	5			27,61%
Olumsuz etkilendi	7			22,70%
Eğitime ara verildi, kurs sayısı kapandı/azaldı, kursiyer kontenjanları azaldı,	9			11,66%
Öğreticilerin ekonomik sorunları vardı, özlük hakları kayboldu	3			7,98%
Eğitim ortamı uygun değildi, sosyal mesafe için sınıflar küçüktü,		8		4,91%
Korku, kaygı, endişe gibi psikolojik etkilenmeler arttı		5		3,07%
Olumlu etkilendi		4		2,45%
Online eğitim yapılmadı		4		2,45%
	63		17,17%	82,83%

Covid-19 salgın döneminde hayat boyu öğrenme alanında, halk eğitimi merkezlerinin işleyişinde, formda belirtilen konularla ilişkilendirilemeyen diğer konularda katılımcıların tespit ettiği sorunlar, sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin sorulduğu açık uçlu soruya verilen cevaplar içerik analiziyle incelendiğinde katılımcıların %57.67'si sorun belirtmemiştir. Kalanların içinde anlamlı en yüksek cevapların sıralaması şöyledir. (Tablo 5)

Hijyen, maske, mesafe kuralına uyulmaması, HES sorgulaması yapılmaması (11,66%)

Öğreticilerin ekonomik sorunları, özlük hakları (7,98%)

Kurs sayısının azlığı, kursiyer kontenjanlarının azlığı (5,52%)

Sınıf, makine, teçhizat (4,91%)

Online eğitim (4,29%)

Kursiyerler ile öğreticiler ve yöneticiler arası iletişim sorunları (3,07%)

Tablo 5. Covid-19 salgın döneminde hayat boyu öğrenme alanında, halk eğitimi merkezlerinin işleyişinde, formda belirtilen konularla ilişkilendirilemeyen diğer konularda katılımcıların tespit ettiği sorunlar, sorunlara ilişkin çözüm önerileri

	f	%	%
Sorun yok	58	35,58%	
Cevapsız	24	14,72%	
İlgisiz yorumlar	12	7,36%	
Hijyen, maske, mesafe, HES	19		11,66%
Öğreticilerin ekonomik sorunları, özlük hakları	13		7,98%
Kurs sayısı azlığı, kursiyer kontenjanlarının azlığı	9		5,52%
Sınıf, makine, teçhizat	8		4,91%
Online eğitim	7		4,29%
Kursiyerler ile öğreticiler ve yöneticiler arası iletişim sorunları	5		3,07%
Diğer eğitsel sorunlar	4		2,45%
Kursiyerlere gelir sağlama	2		1,23%
Salgın önlemleri hakkında seminer	2		1,23%
	163	57,67%	42,33%

Sonuç

COVID-19 salgını pek çok alanı olumsuz etkilediği gibi salgından dolayı okulların kapanması ile eğitimin temel bileşenlerini okulda alan öğrencileri ve öğretmenleride etkilemiştir. Örgün eğitim kurumlarının yanı sıra yaygın eğitim kurumlarını da bu dönem zorluklarla karşı karşıya bırakmıştır. SalgındaHalk Eğitim Merkezlerinde de; yöneticiler, öğretmenler, usta öğreticiler ve öğrenciler farklı açılardan etkilemiş ve çeşitli problemler ortaya çıkmıştır. Bu problemler doğrultusunda COVID-19 salgınının halk eğitimlere, halk eğitim çalışanları,

öğretmenleri ve usta öğreticileri üzerindeki salgın açısından etkileri incelenmiştir. Araştırmada, COVID-19 salgınının Halk Eğitim Merkezlerine olan etkileri tespit edilmiştir.

Bu araştırmanın sonucunda; katılımcıların yaklaşık yarıya yakını öğretim elemanı ve kursiyerlerden oluşmasına karşılık pek çok noktada görüş birliğinde oldukları söylenebilir. Sadece salgının etkisi sonucu gerilebilen sinirler iletişim sorunlarını ortaya çıkarabilmektedir. Kursiyerlere ve öğretim kadrosuna psikolojik destek sağlayıcı önlem ve etkinliklerin kurs programlarının içine yerleştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra COVID–19 salgın döneminde Halk Eğitim Merkezleri bünyesinde açılan sanat ve tasarım alanındaki kursların etkilendiği tespit edilmiştir. Halk Eğitim Merkezindeki yöneticilerin (öğretmen ve usta öğretici) salgın yönetiminde etkin oldukları söylenebilir.

Öneriler

Öğretim kadrosunun başta ekonomik yönü olmak üzere özlük hakları salgın döneminde koruma altına alınmalıdır.

Kurs sayılarında azalmaya gidilmemeli, aksine seyreltilmiş sınıflarda/atölyelerde ders yapılmalı ve daha çok kurs açılmalı, daha fazla kursiyer alınmasına imkan sağlanmalıdır.

Salgın koşullarına uygun eğitim ortamları hazırlanmalıdır. Sosyal mesafe, maske, HES kontrolü, hijyen sağlanmalıdır.

Çevrimiçi eğitim içeriklerine tüm öğrencilerin erişebilmesi için, devletin ve özel kurumların organize bir çalışma ile internet altyapısı, akıllı telefon, tablet ve bilgisayar açığını kapatabilirler.

Kurumlarda psikolojik destek sağlayıcı önlem ve etkinlikler kurs programlarının içine yerleştirilebilir.

KAYNAKLAR

Celep, C. (2003). Halk Eğitimi. Ankara: Anı Yayıncılık.

Ergün, M., Ergezer, M., Çevik, İ., ve Özdaş, A. (1999). Öğretmenlik Mesleğine Giriş. Ankara: Ocak Yayınları.

Geray, C. (2002). Halk Eğitimi. Ankara: İmaj Yayınevi.

Kurt, İ. (2000). Yetişkin Eğitimi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

MEB, (2006).Yaygın Eğitim Kurumları Yönetmeliği. Ankara. MEB

Okçabal, R. (1996). Halk Eğitimi (Yetişkin Eğitimi). İstanbul: Der Yayınları.

Özdemir, S., Yalın, H., Sezgin, F. (2004). Öğretmenlik Mesleğine Giriş. Ankara: Nobel Yayınları.

Şahoğlu, B. (2010). Halk eğitim merkezlerinde düzenlenen kurslara devam eden yetişkinlerin katılım amaçları ve kurslara ilişkin görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yıldırım, M. (1996).Yaygın Eğitim ve Halk Eğitim Merkezlerindeki Uygulamaları. Ankara: MEB, Çıraklık ve Yaygın Eğitim Gn. Md.

MÜZİK BİÇİMLERİ DERSİ KAPSAMINDA BESTELEME VE ÇÖZÜMLEMEYE YÖNELİK BİLGİ VE BECERİLERİN SINANMASINDA İZLENECEK YÖNTEMLER[1]

METHODS TO BE FOLLOWED IN TESTING KNOWLEDGE AND SKILLS ABOUT COMPOSITION AND ANALYSIS WITHIN THE SCOPE OF MUSIC FORMS COURSE

Doç. Dr. Sercan ÖZKELEŞ
Ordu Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi
ORCHID NO: 0000-0003-2845-5667

ÖZET

Müzik Biçimlerine ilişkin kuramsal bilgi ve uygulamalar gerek ilkokul ve ortaokul düzeyi gerekse lisans düzeyindeki öğrencilerde bestecilik, yorumculuk, çözümleme ve dinleme becerilerinin geliştirilmesinde oldukça etkilidir. Bu çalışmada ise Müzik öğretmenliği bölümlerinde Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarının müzik Biçimleri dersi kapsamında besteleme ve çözümlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında izlenecek yöntemlere ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda veriler görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında Müzik Biçimleri dersini yürütmüş ve yürütmekte olan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Çalışma grubunu araştırmanın odağı ve veri miktarı dikkate alınarak en az yüksek lisansını tamamlamış, 5 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olan öğretim elemanları oluşturmuştur. Araştırmada ilk olarak katılımcıların görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilerek doğrudan alıntılara yer verilmiş, ikinci aşamada ise betimsel bir yaklaşımla fark edilmeyen kavram ve temalar içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışma grubundan elde edilen veriler doğrultusunda Müzik Biçimleri dersinde besteleme yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında uygun motiflerin oluşturulması, motiflerin arasındaki yapısal bütünlük ve çeşitlerine göre (tam kararlı, yarım kararlı vb.) müzikaliteye dayanan cümlelerin oluşturulması, kuramsal boyutta yanlış cümleleme örneklerinin ayırt edilmesi, cümle tamamlama çalışmalarının (soru, cevap cümlelerinin tamamlanması) yapılması, müziği oluşturan biçim öğelerinin ton ve ölçü kaygısı gözetmeden, ritmik, melodik ve armonik yapının estetik bir bütünlük içerisinde buluştuğu, özgün, küçük çapta eserlerin oluşturulması gerektiği, çözümlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında ise analizleri yapılması istenen eserlerin notaları öğrencilere dağıtılarak ve eş zamanlı olarak işitsel araçlarla da (çalgı/piyano/elektronik müzik çalar vb.) dinletilerek soruları ölçmeye yönelik yanıtların verilmesi gerektiği, ayrıca öğrencilerdeki çözümlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında eseri oluşturan biçimsel ve armonik yapıya ilişkin bilgilerin yeterince öğrenilmemesinin sınama durumlarını etkileyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Müzik Biçimleri, Müzik Biçimleri Dersi, Besteciliğin Sınanması, Çözümlemenin Sınanması

[1] Bu çalışma "Müzik Eğitimi Bölümlerinde Yürütülen Müzik Biçimleri Dersine Yönelik Öğretim Programı Modeli" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

ABSTRACT

Theoretical knowledge and practices related to Music Forms are very effective in developing composition, interpretation, analysis and listening skills of both primary and secondary school students and undergraduate students. In this study, it is aimed to determine the views of the instructors who teach the Music Forms course in the music teaching departments about the methods to be followed in testing the knowledge and skills of composing and analysis within the scope of the Music Forms course. For this purpose, data were collected by interview technique. The study group of the research consists of lecturers who have conducted and are conducting the Music Forms course in the Music Education Departments. Considering the focus of the research and the amount of data, the study group consisted of lecturers who completed at least a master's degree and had 5 years or more professional experience. In the research, firstly, direct quotations were included by analyzing the data with descriptive analysis method in order to reflect the views of the participants in a striking way, and in the second stage the concepts and themes that were not noticed were subjected to content analysis with a descriptive approach. In line with the data obtained from the study group, forming appropriate motifs in testing the knowledge and skills in composing in the Music Forms lesson, forming sentences based on musicality according to the structural integrity and types (fully stable, semi-stable, etc.) among the motifs, distinguishing the wrong phrasing examples in the theoretical dimension, sentence completion studies (questionnaire). , completion of the answer sentences) should be done, original small-scale works should be created in which the rhythmic melodic and harmonic structure meet in an aesthetic integrity without considering the tone and measure of the form elements that make up the music, in testing the knowledge and skills for analysis the notes of the works to be analyzed should be distributed to the students and they should be listened to simultaneously with auditory instruments (instrument/piano/electronic music player, etc.) and answers should be given to measure the questions it has been concluded that not learning the formal and harmonic structure information sufficiently will affect the test situations.

Keywords: Music Forms, Music Forms Lesson, Testing of Composition, Testing of Analysis

GİRİŞ

Müzik, kelimelerle anlatılması mümkün olmayan duygularımızı, heyecanlarımızı, bu duygu ve heyecanları sezdirecek, duyuracak tarzda tertiplenmiş sesler vasıtasıyla başka ruhlara aksettirme sanatıdır (Saygun, 1966: 139).

En yalın biçimiyle müzikle anlatılıp iletilen duygu ve düşünceler, insanların eğitim ve kültür düzeyine bakılmaksızın ruhsal ifadelerle iç dünyalarının birbirleriyle bütünleşmesini sağlar. Bu bütünleşme, besteciden yorumcuya, yorumcudan dinleyiciye ulaşır. Yorumcunun, dinleyiciyle olan iletişimini sağlamak için öncelikle bestecinin kurguladığı esas düşünceyi kavraması ve kurgulaması gerekir.

Müzik oluşturma süreçlerinin (besteleme, seslendirme/yorumlama ve doğaçlama) her birinde çözümlemeli yaklaşımın zorunlu olduğuna inanılmaktadır. Özellikle seslendirme/yorumlama gibi performansa dayalı müziğin, kişinin bilişsel, duyuşsal, devinişsel ve sezişsel alanlarının tümünü kullandırmak zorunda bırakması, bu alanların birbirine dayalı etkileşiminin üst düzeyde olmasını gerektirmektedir. Daha etkili bir seslendirme/yorumlamaya yardımcı olacak söz konusu etkileşimin gerçekleştirilmesindeki ön koşul, çalışılan etüt ya da eserin düzeyi ne olursa olsun genel müzikal doğrular ve çalgı eğitiminin beklentileri ekseninde hem teknik hem de müzikal disiplinler açısından analizinin yapılmasıdır" (Bağçeci, 2001: 20).

Armoni dersinde öğrencilere kazandırılacak bilgi ve beceriler eserlerin analiz ve yorumlama aşamalarında önemli bir yere sahiptir. Armoni bilgisi ile eserlerin tonalitesi ve tonalitedeki değişimlerin farkedilmesi, tonik-dominant ilişkisinin hissettirilmesi, cümle yapıları ile cümlelemeye ilişkin becerilerin kazandırılmasındaki etkisi ve eserlerin biçimsel (formsal) analizlerinin çözümlenmesinde gereklidir (Özkeleş, 2014: 17, 18).

Müzikalitenin desteklenmesinde, eserin bestelendiği sanatsal dönem, yaşanılan çağda insanların dünyaya bakış tarzı ve bestecinin eserdeki bireysel anlayışı gibi faktörlerin göz önünde tutulması önemlidir. Bunun için derinlemesine bir müzik kültürüne ve genel kültüre ihtiyaç vardır. Bunu daha iyi anlayabilmek için çalmadan bir partisyonun ifadesini ne derecede anlayabildiğimize bakmak gerekir. Sanatsal dönemleri tanımak işte burada devreye girer (Şen, 1999: 6).

Müzik Biçimlerine ilişkin kuramsal bilgi ve uygulamalar gerek ilkokul ve ortaokul düzeyi gerekse lisans düzeyindeki öğrencilerde bestecilik, yorumculuk, çözümleme ve dinleme becerilerinin geliştirilmesinde oldukça etkilidir. Bu çalışmada ise Müzik öğretmenliği bölümlerinde Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarının müzik Biçimleri dersi kapsamında besteleme ve çözümlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında izlenecek yöntemlere ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma müzik biçimleri dersi kapsamında besteleme ve çözümlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında izlenecek yöntemlerin tespit edilmesine yönelik tarama modelinde betimsel çalışmadır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen varolan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Tarama modelleri, bir araştırmada tek başına uygulanmakla birlikte, taramanın yer almadığı bir araştırma modelinin tek başına var olması düşünülemez (Karasar, 2002: 77).

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme ve görüşme tekniklerinden yararlanılmıştır. Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2004: 35).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Müzik Eğitimi Anabilim Dalları'nda Müzik Biçimleri dersini yürütmüş ve yürütmekte olan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Çalışma grubunu araştırmanın odağı ve veri miktarı dikkate alınarak en az yüksek lisansını tamamlamış, 5 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olan öğretim elemanları oluşturmuştur. Katılımcılar, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Dokuz Eylül

Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Harran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Balıkesir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD ve Gazi Osman Paşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD'nda görev yapmışlardır/yapmaktadırlar. Katılımcı olan öğretim elemanlarına "K1, K2, K3,… K16 vb. numaralar verilmiştir..

Tablo 1'e göre öğretim elemanlarının %18,75'inin yüksek lisans, %12, 75'inin sanatta yeterlilik ve %68,75'inin ise doktora yaptıkları görülmektedir. Buna göre çalışma grubunun çoğunluğunu doktora derecesine sahip öğretim elemanlarının oluşturduğu söylenebilir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada, nitel araştırmada en sık kullanılan yöntemlerden biri olan "Görüşme Yöntemi" kullanılmıştır. Patton görüşmeyi; görüşmenin beceri, duyarlık, yoğunlaşma, bireyler arası anlayış, öngörü, zihinsel uyanıklık ve disiplin gibi pek çok boyutu kapsaması açılarından, hem sanat, hem de bilim olduğunu belirtmiştir (Patton, 1987: 108). Stewart ve Cash (1985) ise görüşmeyi, "önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci" olarak tanımlamıştır.

Bu araştırmada da görüşme türlerinden standartlaştırılmış açık uçlu görüşme yaklaşımından yararlanılmıştır. Görüşme yöntemi verinin odağı ve miktarına göre çalışma grubunda belirtilen Müzik Eğitimi Bilim Dalı'ndaki Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarına yüz yüze ve görüşme formu ile her iki şekilde de uygulanmıştır.
Çalışma grubundan toplanan veriler ayrıntılı bir rapor halinde katılımcılara gönderilerek verilerin tamlığı, analizlerin kendi gerçekliklerini yansıtmadaki yeterlilikleri ve sonuçların kendi algılarını ve yaşantılarını yansıtıp yansıtmadıkları sorularak, dönütte bulunan dördüncü katılımcının verileri düzenlenerek tekrar işlenmiştir. Araştırmada katılımcılardan toplanan ham veriler ortaya çıkan kavram ve temalara göre düzenlenmiş bir biçimde okuyucuya yorum katmadan ve verinin doğasına sadık kalınarak sunulmuş, ayrıca verilerin ayrıntılı betimlenerek okuyucuya kendi sonuçlarına ulaşma fırsatının verilmesiyle birlikte araştırmanın geçerliği sağlanmıştır.

Araştırmanın yöntemleri ve aşamaları açık ve ayrıntılı bir biçimde tanımlanmış, veri toplama, işleme, analiz etme, yorumlama ve sonuçlara ulaşma aşamaları açık bir biçimde açıklanmış ve çalışma grubundaki katılımcıların farklı görüşlerine yer verilerek araştırmanın güvenirliği sağlanmıştır. Analizlerin güvenirliği için ise kayıtlar iki ayrı araştırmacı tarafından metne dökülerek analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin güvenirliğini saptamak üzere, veri kaynaklarına tekrar dönülerek veriler teyit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada ilk olarak katılımcıların Müzik Biçimleri dersi kapsamında öğrencilerin bestelemeye yönelik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde izlenecek yöntemlerin tespit edilmesine yönelik görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilerek doğrudan alıntılara yer verilmiştir. İkinci aşamada ise betimsel bir yaklaşımla fark edilmeyen kavram ve temalar içerik analizine tabi tutularak neden sorusunun yanıtları aranmıştır. Her kod belirlenen yaklaşımla irdelendiğinde ilgili temanın bütüncül

resmine ulaşılmaya ve böylelikle tümevarımcı yaklaşımla bulgular okuyucuya sunulmaya çalışılmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların "Bestelemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında nasıl bir yöntem izlenmelidir?" sorusuna ilişkin görüşleri şunlardır:

K1: *"Şimdi müzik cümlesi, bir cümle yapısının nasıl olduğu, bu cümle bilgisi bu dersin içerisinde verilecek zaten. Yalnız absorbe edilmiş her cümle öbeği bir cümle değildir elbette. Önce bir içi açık olacak, müziksel bir yapı olacak, motifsel yapıya dayanacak. Tek motifli cümle olabilir, iki, üç, dört motifli falan. Yani cümlenin özelliği belli, yapısı-karakteri belli. Bunları taşıyan yapıya biz cümle diyeceğiz. Bu, bu derste öğrenilecek. Şimdi bir defa kuramsal olarak en doğru cümleleme örneğini verecek, yanlış cümle örnekleri seçilip dinletilecek. Bunlardan en doğru cümleleme örneğini bulması istenebilir. İkincisi de, bu uygulama olarak yaptırılır kendisine".*

K2: *"Bir beste yapmaları istenir. "Bir dönemlik ezgi yapın." denir ya da bir şarkı sözü verilebilir. Yani sözlerinin A'sını oluşturabileceği, sonra B'sini oluşturabileceği bir yapı, bir söz verilebilir. "Bu sözleri bir besteleyin bakalım." denilebilir. Bakalım o iki şey arasındaki farkı görebilmişler mi? Yani ondan bir nakarat çıkarabilmişler mi? Tabi ki soru cevap bilgisi çok önemli. Ta başından sonuna kadar olay onun üstünde gelişiyor. Eğer soru cevap ilişkisi olmazsa zaten eserlerdeki şey beklediğimiz ölçüde olmaz. Akıcılık özelliğini yitirir eserler. Yani yalnızca armoni veremez bunu -akıcılığı, gerginliği- aynı zamanda müzik biçimi de bunu sağlar".*

K4: *"Belli bir formda eser yazması istenebilir. Değerlendirme hem kurallara uygunluk hem de estetik yönden ele alınabilir. Kurallara uygunluk denince; istenilen forma, armonik yapıya, müzikal terimlere uygunluğu, diğer yönden estetik olarak değerlendirilebilir. Sınıf ya da okul içi yarışmalar yapılabilir. Küçük ödüllerle öğrenciler özendirilebilir. Yarışma ve ödüller değerlendirme kapsamı içinde tutulabilir".*

K6: *"Tonunu ve ölçüsünü kendilerine bırakmak suretiyle hangi tonda isterlerse bir eser oluşturmalarını istiyorum. Kanonda bunu çok yapıyorum, imitasyonda yapıyorum ve kendi bir eser üretmiş oluyor. "Dört sesli bir canon üretin." diyorum mesela. Dolayısıyla sınavın bir boyutunu böyle yapıyorum. Zaten en başta bir kere yarattığı şey estetik mi değil mi, müzikalite anlamında bir his uyandırıyor mu, yoksa gelişi güzel öğrendiği form bilgilerini matematiksel olarak birleştirmiş mi? Buna dikkat ediyoruz. Özgün olması gerekir. Yani müzikal bir estetik olarak bir şeyler ifade etmesi lazım. Dolayısıyla sırf matematiksel ifadelerden ibaret değildir, ona bakarım. Onun dışında öğrendiği işte o formsal bilgileri bu estetiği oluştururken ne denli kullanmış, yapısal şemasının farkında mı, biliyor mu, ona bakarız".*

K7: *"(1) Soru ve cevap cümleleri yazdırmak. (2) Çalgıların ses sınırları, tınlama bölgeleri vb. özellikleri ile ilgili yazılı ve dinleme uygulamaları yapmak. (3) Farklı eserlerin üslup ve dönemleri açısından karşılaştırma yapmak".*

K8: *"Yapılmış bir ezginin taklidini yap dersin, bir motif verirsin devamını istersin, bir cümle verirsin yarım kararı tamamlamasını istersin. Küçük çaplı bir bölümlü ve iki bölümlü şarkıların*

mesela; Schummann 1 numaranın taklidini yapmalarını, ya da üç numaralı üç bölümlüdür örneğin ona benzer bir şeyler yapmaları istenebilir. Önemli olan rengi görmesini sağlamaktır".

K11: *"Sınavların, yazılı sınav ve öğrenciler tarafından yapılan çalışmaların sunumu biçiminde iki bölümlü olması gerektiğini düşünüyorum".*

K12: *"Form bilgileri düzeyini ölçecek küçük testler yapılarak tespit edilecek herhangi bir türde küçük çaplı besteler yapmaları istenebilir".*

K14: *"Yeterlilikleri düzeyinde öğrendikleri türde küçük besteler yapmaları, ya da var olan eserleri incelemeleri istenebilir".*

1. Uygun motiflerin oluşturulması,

2. Motiflerin arasındaki yapısal bütünlük ve çeşitlerine göre (tam kararlı, yarım kararlı vb.) müzikaliteye dayanan cümlelerin oluşturulması,

3. Kuramsal boyutta yanlış cümleleme örneklerinin ayırt edilmesi. Cümle tamamlama çalışmalarının (soru, cevap cümlelerinin tamamlanması) yapılması,

4. Müziği oluşturan biçim öğelerinin ton ve ölçü kaygısı gözetmeden, ritmik, melodik ve armonik yapının estetik bir bütünlük içerisinde buluştuğu, özgün, küçük çapta eserlerin oluşturulması,

5. Sözlü beste oluşturmaya dayalı çalışmalarda ise, şarkı sözü verilerek aralarında soru cevap ilişkisi bulunan, içerisinde nakaratla birlikte farklı bölmelerden oluşan, ritmik, melodik ve armonik yapının estetik bir bütünlük içerisinde buluştuğu, özgün, küçük çapta eserlerin oluşturulması gerektiği belirtilmiştir.

Katılımcıların "Çözümlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında nasıl bir yöntem izlenmelidir?" sorusuna ilişkin görüşleri şunlardır:

K1: *"Çözümleme becerisinde sınama ölçme aşaması hem kavrama düzeyinde, hem de uygulama düzeyinde yapılabilir. Ölçme, değerlendirme ilke ve ölçütlerini de işlemlerini de buna göre belirleriz. Hepsi birbirine bağlı".*

K2: *"Eser üstünde bir kağıt üzerinde bir şemayla göstermesi istenebilir".*

K4: *"Eser çözümleme dendiğinde form ve armonik yapı birlikte akla gelmektedir. Her iki alandaki yeterlilik ya da yetersizlik çözümleme becerisini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyeceğini düşünüyorum. Değerlendirme yazılı, eser dinletme şeklinde yapılabilir. Yazılı değerlendirmede her ikisini de(form ve armoni) ölçmeye yönelik sorular sorulabilir. Ancak form analizi puanının, armonik çözümlemeden daha yüksek olmasına özen gösterilebilir. Eser dinletilerek form analizi yapması beklenebilir. Öğrenci müzik tarihi biliyorsa form dersi çok daha yararlı ve çok boyutta işlenebilir".*

K6: *"Bir boyutunu da eser analizi şeklinde yapıyorum. Onda da kriterlerimiz, öğrettiğimiz konular belli. Bunları yeterince öğrenmiş mi öğrenmemiş mi ona göre sorular soruyoruz. Yani "Aşağıdaki eseri şu açılardan inceleyiniz". Formunu/şemasını soruyoruz zaten "A-B-A mı, Katlı Şarkı Formu mu, şu mu, bu mu, onun dışında formsal özelliği nedir bunun; Sonat mı, Sonatin mi?" Onun dışında dönemsel itibarıyla dönemini, bestecisini, buna benzer şekilde soruyoruz. En güzeli ders içerisinde bir on dakika zaman verip "Hadi bunu analiz edin, yazın."*

o şekilde de bilgisini sınayabilirsiniz. Öğrettiğiniz bilgileri yeterince öğrenmiş mi, öğrenmemiş mi?".

K7: *"Öğrenilen konulardan yola çıkılarak öğrencilere bir eserin notasını dağıtıp, CD'den dinleterek ya da çalarak, aşağıda yer alan soruları yanıtlamalarını istemek".*

K8: *"Klasik yöntem; eserler yazılı olarak fotokopilerle öğrencilere verilip dinletilerek eserin üzerinde dönemleri gösteriliyor, şeması gösteriliyor".*

K10: *"Çözümleme ve dinleme becerisi aşamalı olarak gerçekleştirilir. Çalışılacak tür ile ilgili stil, dönem bilgisi eşliğinde, biçim yapıları belli bir dizge ile sunulmalıdır".*

K11: *"Yazılı sınav içerisinde mutlaka yer alması gerektiğini düşünüyorum".*

K12: *"Herhangi bir eserin notaları verilerek, hatta aynı zamanda dinletilerek nota üzerinde çözümlemeleri istenebilir".*

K14: *"Farklı türlerde eserlerden ödevler verilerek çözümlemeleri, üzerinde yaptıkları yorumları sınıf ortamında paylaşmaları ile sağlanabilir".*

K15: *"Analiz sorulacak ve değerlendirilecek".*

Katılımcıların "Çözümlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında nasıl bir yöntem izlenmelidir?" sorusuna ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, analizleri yapılması istenen eserlerin notaları öğrencilere dağıtılarak ve eş zamanlı olarak işitsel araçlarla da (çalgı/piyano/elektronik müzik çalar vb.) dinletilerek aşağıdaki soruları ölçmeye yönelik yanıtların verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Eserin;
- Yapısal özellikleri,
- Biçim şeması (dış yapısı),
- Armonik yapısındaki değişim ve gelişmeleri (içyapısı),
- Dönemi (bestecisi, stil özellikleri).

Katılımcılar ayrıca öğrencilerdeki çözümlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında eseri oluşturan biçimsel ve armonik yapıya ilişkin bilgilerin yeterince öğrenilmemesinin sınama durumlarını etkileyeceğini belirtmişlerdir.

SONUÇ

Müzik Biçimleri dersi kapsamında bestecilik becerilerinin sınanmasında; müzik biçimlerini oluşturan öğelerin ayırt edilmesine, motif ve cümlelerin belirli bir biçim ve armonik yapıyla estetik bir bütünlük içerisinde bir arada kullanılarak, müzikaliteye uygun biçimde oluşturulabilmesine yönelik basamakların sınanması gerektiği;

Müzik Biçimleri dersi kapsamında çözümleme becerilerinin sınanmasında ise; eserlerin işitsel araçlarla (çalgı, piyano ya da elektronik müzik çalar vb.) dinletilerek, eş zamanlı şekilde sayfa üzerinden biçim şemasının gösterilmesi, biçimsel özelliklerin çözümlenmesi, armonik yapısındaki değişim ve gelişmelerin gösterilmesi ve dönem özelliklerinin belirlenmesine yönelik sınama durumlarının düzenlenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

Bağçeci, S. Ercan (2001). "Piyano Eğitiminde Performans, Müzikal Analiz Etkileşimi". Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Karasar, Niyazi (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (11. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

Özkeleş, Derya N. (2014). *Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Anabilim Dalları Öğrencilerinin Çalıştıkları Eserleri Tanıma ve Seslendirme Düzeylerine İlişkin Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Saygun, Ahmet Adnan (1966). Musıki Temel Bilgisi -IV (Musiki Nazariyatı) 2. Baskı, Ankara: Devlet Konservatuvarı Yayınları.

Şen, S. Baştuğ (1999). Piyano Tekniğinin Biyomekanik Temeli. İstanbul: Pan Yayıncılık.

Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan (2004). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (4. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

MÜZİK BİÇİMLERİ DERSİ KAPSAMINDA YORUMCULUK VE DİNLEMEYE YÖNELİK BİLGİ VE BECERİLERİN SINANMASINDA İZLENECEK YÖNTEMLER[1]

METHODS TO BE FOLLOWED IN TESTING KNOWLEDGE AND SKILLS FOR INTERPRETATION AND LISTENING WITHIN THE SCOPE OF MUSIC FORMS COURSE

Doç. Dr. Sercan OZKELEŞ
Ordu Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi
ORCHID NO: 0000-0003-2845-5667

ÖZET

Müziğin zihinsel ve performans sürecinde formuna özgü her tür unsurun anlamlandırılarak yorumlanması son derece önemli ve gereklidir. Bu çalışmada ise müzik öğretmenliği bölümlerinde Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarının Müzik Biçimleri dersi kapsamında yorumculuk ve dinlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında izlenecek yöntemlere ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda veriler görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında Müzik Biçimleri dersini yürütmüş ve yürütmekte olan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Çalışma grubunu araştırmanın odağı ve veri miktarı dikkate alınarak en az yüksek lisansını tamamlamış, 5 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olan öğretim elemanları oluşturmuştur. Araştırmada ilk olarak katılımcıların görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilerek doğrudan alıntılara yer verilmiş, ikinci aşamada ise betimsel bir yaklaşımla fark edilmeyen kavram ve temalar içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışma grubundan elde edilen veriler doğrultusunda Müzik Biçimleri dersinde yorumlamaya yönelik seslendirilecek eserlerin bilgi ve becerilerin sınama durumlarında eserin biçimsel yapısı armonik yapısı süsleme işaretleri ile müzikal ifadelere ilişkin kuramsal bilgilerin sınanması, eserlerin performans aşamasında ise cümle yapılarına uygun olarak seslendirilmesi ve bölmeler ile bölmeler arasındaki farklılıkların hissettirilerek sınanması gerektiği, dinlemeye yönelik bilgi ve becerilerin işitsel ve görsel öğelerle eş güdümlü olarak sınama durumlarına farklı müzik türlerinde verilen eserlerin biçim ve armonik yapısına ilişkin bilgilerin işitsel ve görsel araçlar kullanılarak sınanması, işitsel yöntemlerle sınama durumlarında ise; farklı müzik türlerinde verilen eserlerin biçim (biçimin yapısal özellikleri, biçim şeması, iç ve dış yapısı vb.) ve armonik yapısına ilişkin bilgilerin işitsel araçlar (çalgı/piyano/elektronik müzik çalar vb.) kullanılarak sınanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Müzik Biçimleri, Müzik Biçimleri Dersi, Yorumculuğun Sınanması, Dinlemenin Sınanması

[1] Bu çalışma "Müzik Eğitimi Bölümlerinde Yürütülen Müzik Biçimleri Dersine Yönelik Öğretim Programı Modeli" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

ABSTRACT

In the mental and performance process of music, it is extremely important and necessary to interpret every element specific to its form by making sense of it. In this study, it is aimed to determine the views of the instructors who teach the Music Forms course in the music teaching departments about the methods to be followed in testing the knowledge and skills of interpreting and listening within the scope of the Music Forms course. For this purpose, data were collected by interview technique. The study group of the research consists of lecturers who have conducted and are conducting the Music Forms course in the Music Education Departments. Considering the focus of the research and the amount of data, the study group consisted of lecturers who completed at least a master's degree and had 5 years or more professional experience. In the research, firstly, direct quotations were included by analyzing the data with descriptive analysis method in order to reflect the views of the participants in a striking way, and in the second stage the concepts and themes that were not noticed were subjected to content analysis with a descriptive approach. In line with the data obtained from the study group, it is necessary to test the theoretical knowledge of the formal structure of the work, ornament signs and musical expressions in the test cases of the knowledge and skills of the works to be performed for interpretation in the music forms lesson, in the performance phase of the works to be vocalized in accordance with the sentence structures and the differences between the divisions and divisions should be tested, to test the knowledge and skills of listening in coordination with auditory and visual elements, to test the information about the form and harmonic structure of the works given in different music genres by using auditory and visual tools it has been concluded that the information about its internal and external structure etc.) and harmonic structure should be tested by using auditory instruments (instrument/piano/electronic music player etc.).

Keywords: Music Forms, Music Forms Lesson, Testing of Interpretation, Testing of Listening

GİRİŞ

Bestecilerin oluşturduğu her bir yapıt kendi içinde ruhsal bir bütünlük oluşturmaktadır. Bir eserin doğru ve etkili bir şekilde ifade edilebilmesi için, öncelikle hangi formda yazıldığı konusunda gereken bilgiye sahip olunması gerekir.

Müzik formlarının temel öğeleri olan motif, cümle ve dönem ilişkisinin anlaşılması eserin seslendirilmesinde oldukça önemlidir. Bunun yanı sıra, müzik yapıtı yorumlanırken, seslendirilecek eserin dönem özellikleri ve teorik çözümlemeleriyle birlikte keşfedilen yeni fikirlerle de özümsenmesi gerekir. Böylece eserin karakteri yorumcunun da ifade gücüyle, eserin yorumlanmasında farklı bakış açıları kazandırılabilir. Bu sebeple, herhangi bir eser

yorumlanırken öncelikli olarak yapıtın en küçük yapı taşları olan motif ve cümle ilişkisinden başlanarak her bir bölümün kendi içinde müzikal analizi yapıldıktan sonra yorumlanmalıdır.

Çalgı eğitiminde, öğrencinin yaratıcılığının gelişimine katkıda bulunulmalı ve bu konuda cesaretlendirilmelidir. Çalgı dersleri sadece teknik becerileri kapsamamalı, teknik becerilerle beraber çalan kişinin kattığı yorumlara da yer verilmelidir. Öğrenciler çalgılarındaki yaratıcılığı daha iyi kavrayıp, eseri seslendirirken anlatmak istediği müziğin anlamını hayal ederek onu duygularıyla ve sezgileriyle en iyi şekilde sunmaya çaba göstermelidir (Çevik, 2007: 10). Bu doğrultuda çalgı eğitimi ve müzikal performans alanlarında müzik eğitimi süresince müziksel işitme okuma yazma, armoni, kontrpuan, müzik biçimleri vb. derslerle birlikte en az dört yıl çalgı eğitimi almış bir müzik öğretmeni adayının gerek teknik gerekse müzikal boyutta seslendireceği eseri kuramsal ve uygulamalı olarak uygun bir biçimde yorumlaması beklenir (Özkeleş, 2014: 2).

Bestecinin sanatsal ve mantıksal yaklaşımları ile eserin yapısında adeta organik bir bütünlük oluşmaktadır. Buna koşut olarak eserin yorumundaki adeta organik bütünlük ise yorumcusunun sanatsal ve mantıksal yaklaşımları sonucunda gelişir. Besteleme ve seslendirme birbirleriyle ilgili ve biri diğerinin doğal sonucu olarak gelişen müziğin en önemli halkalarıdır. Bu sebeple aralarında birbirlerini bütünleyen çok sıkı ilişkiler vardır. Özellikle yorumculuk açısından sonuca yönelik bir durum olması nedeniyle, bu ilişkilerin araştırılması gerekmektedir. Ancak bu koşullarda yorumcu doğru, etkili, sanatsal değeri yüksek ve teknik seviyesi üstün bir yorum yapabilir (Alpagut; 1989, 3).

Fenmen (1991: 21-22) bir müzik eserini yorumlarken, eserin bestecisini, eserin yazıldığı müzikal dönemi ve eserin formunun tanınmasını önemli olduğunu belirtmiştir. Çöl (2012: 460)' e göre ise "nitelikli ve etkili bir çalgı eğitiminde, öğrencilerin zihinlerinde müziği algılayabilmeleri, kurgulayabilmeleri, ifade edebilmeleri, müzikal bütünlüğü kavrayabilmeleri ve müzikal bütünlüğe ulaşabilmeleri, kısaca çalgılarını iyi çalabilmek için biçimsel çözümleme merkezli bir çalgı eğitim sürecinin zorunluluk olduğu kaçınılmaz bir gerçektir.

Pamir'e göre (1984, 140-141) eserin yorumlanmasında müzikalitenin sağlanması için besteci farklılıklarına dikkat edilmelidir. Örneğin Mozart'ta doğallık ve sadelik ön plandadır, p-f, cresc-p ya da f-p,'ları abartmamak gerekir. Çünkü o devrin çalgıları, tını doluluğundan ve zenginliğinden yoksundular. Beethoven'in cümlelerinde ise anlatımın yüklendiği dinamizm çoğunlukla had derecede gerilimlidir, nüans işaretleri titizlikle uygulanmalıdır. Unutulmamalıdır ki Beethoven'deki karşıtlıklar ve ani sürprizler kendine has özgünlüğüdür (Pamir, 1984: 140-141).

Müzik biliminde stil bir müzik, estetik ve kültür değerlendirme ölçütü olarak tanımlanabilir. Müzikte stil içerik ve formun dialektik bağlılığını yansıtan çok geniş ve anlamlı

bir kavramdır. Eserin içeriğine bağlı olan stil müzikal ve ifade araçları (müzik dili, form oluşumu, kompozisyon teknikleri vs) bir arada iken form anlamında daha yakın olabilir. Üstadların sosyal ve tarihi şartlar etkisinden oluşan dünya görüşü, kendini ifadesi, stilin içeriğinde hissedilir (Györrfy, 2013: 125).

Müziğin zihinsel ve performans sürecinde formuna özgü her tür unsurun anlamlandırılarak yorumlanması son derece önemli ve gereklidir. Bu çalışmada ise müzik öğretmenliği bölümlerinde Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarının Müzik Biçimleri dersi kapsamında yorumculuk ve dinlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında izlenecek yöntemlere ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma müzik biçimleri dersi kapsamında yorumculuk ve dinlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında izlenecek yöntemlerin tespit edilmesine yönelik tarama modelinde betimsel çalışmadır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen varolan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Tarama modelleri, bir araştırmada tek başına uygulanmakla birlikte, taramanın yer almadığı bir araştırma modelinin tek başına var olması düşünülemez (Karasar, 2002: 77).

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme ve görüşme tekniklerinden yararlanılmıştır. Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2004: 35).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Müzik Eğitimi Anabilim Dalları'nda Müzik Biçimleri dersini yürütmüş ve yürütmekte olan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Çalışma grubunu araştırmanın odağı ve veri miktarı dikkate alınarak en az yüksek lisansını tamamlamış, 5 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olan öğretim elemanları oluşturmuştur. Katılımcılar, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Müzik Eğitimi ABD, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Harran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Balıkesir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD ve Gazi Osman Paşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD'nda görev yapmışlardır/yapmaktadırlar. Katılımcı olan öğretim elemanlarına "K1, K2, K3,… K16 vb. numaralar verilmiştir..

Eğitim Düzeyi	**f**	**%**
Doktora	11	68,75
Sanatta Yeterlik	2	12,5
Yüksek Lisans	3	18,75

Tabloya göre öğretim elemanlarının %18,75'inin yüksek lisans, %12, 75'inin sanatta yeterlilik ve %68,75'inin ise doktora yaptıkları görülmektedir. Buna göre çalışma grubunun çoğunluğunu doktora derecesine sahip öğretim elemanlarının oluşturduğu söylenebilir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada, nitel araştırmada en sık kullanılan yöntemlerden biri olan "Görüşme Yöntemi" kullanılmıştır. Patton görüşmeyi; görüşmenin beceri, duyarlık, yoğunlaşma, bireyler arası anlayış, öngörü, zihinsel uyanıklık ve disiplin gibi pek çok boyutu kapsaması açılarından, hem sanat, hem de bilim olduğunu belirtmiştir (Patton, 1987: 108). Stewart ve Cash (1985) ise görüşmeyi, "önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci" olarak tanımlamıştır.

Bu araştırmada da görüşme türlerinden standartlaştırılmış açık uçlu görüşme yaklaşımından yararlanılmıştır. Görüşme yöntemi verinin odağı ve miktarına göre çalışma grubunda belirtilen Müzik Eğitimi Bilim Dalı'ndaki Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarına yüz yüze ve görüşme formu ile her iki şekilde de uygulanmıştır.
Çalışma grubundan toplanan veriler ayrıntılı bir rapor halinde katılımcılara gönderilerek verilerin tamlığı, analizlerin kendi gerçekliklerini yansıtmadaki yeterlilikleri ve sonuçların kendi algılarını ve yaşantılarını yansıtıp yansıtmadıkları sorularak, dönütte bulunan dördüncü katılımcının verileri düzenlenerek tekrar işlenmiştir. Araştırmada katılımcılardan toplanan ham veriler ortaya çıkan kavram ve temalara göre düzenlenmiş bir biçimde okuyucuya yorum katmadan ve verinin doğasına sadık kalınarak sunulmuş, ayrıca verilerin ayrıntılı betimlenerek okuyucuya kendi sonuçlarına ulaşma fırsatının verilmesiyle birlikte araştırmanın geçerliği sağlanmıştır.

Araştırmanın yöntemleri ve aşamaları açık ve ayrıntılı bir biçimde tanımlanmış, veri toplama, işleme, analiz etme, yorumlama ve sonuçlara ulaşma aşamaları açık bir biçimde

açıklanmış ve çalışma grubundaki katılımcıların farklı görüşlerine yer verilerek araştırmanın güvenirliği sağlanmıştır. Analizlerin güvenirliği için ise kayıtlar iki ayrı araştırmacı tarafından metne dökülerek analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin güvenirliğini saptamak üzere, veri kaynaklarına tekrar dönülerek veriler teyit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada ilk olarak katılımcıların Müzik Biçimleri dersi kapsamında öğrencilerin bestelemeye yönelik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde izlenecek yöntemlerin tespit edilmesine yönelik görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilerek doğrudan alıntılara yer verilmiştir. İkinci aşamada ise betimsel bir yaklaşımla fark edilmeyen kavram ve temalar içerik analizine tabi tutularak neden sorusunun yanıtları aranmıştır. Her kod belirlenen yaklaşımla irdelendiğinde ilgili temanın bütüncül resmine ulaşılmaya ve böylelikle tümevarımcı yaklaşımla bulgular okuyucuya sunulmaya çalışılmıştır.

BULGULAR

K1: *"Bir cümleyi doğru biçimde icra edebilmeli. Bir dönemi/periyodu icra edebilmeli. Periyot yapısına uygun biçimde bir seslendirme, yorumlama yapabilmeli örnek olarak".*

K2: *"Adı üstünde, eseri çaldırılıp çalarken "acaba bölümler arasındaki farklılıkları tekniği ile ilişkilendirebiliyor mu, hissettirebiliyor mu?". Anahtar sözcük o".*

K4: *"Kağıt üzerinde bir eserin crescendo, decrescendo, piyano, forte vb. müzikal ifadelerini kendisinin eklemesi, dinlediği eser hakkında yorum yapması istenebilir. Kendi yazdığı eserlerdeki yorumu öğretmen ve diğer öğrencilerin değerlendirmesi istenebilir".*

K6: *"Yorumculuk becerisini sınamak istiyorsanız eseri yorumlarken durdurursunuz "burada şu anda hangi formdasın, formun hangi dönemindesin, hangi tondasın?" gibi yorum yaparken onları da sorabilirsiniz öğrenciyi sınamak anlamında. Eseri düzgün çalabilmesini salık veririsiniz özellikle; mesela bazı eserler var ki, Barok dönemi eseri, dönemin ruhuna uygun çalınması gerekir. Bunlarda da özellikle süslemeler, triller, çarpma dediğimiz küçük notalar, bunların olması gerekir. Yorumlarken acaba onları düz mü geçiyor, yorumluyor mu bunlara dikkat ederiz. Yapıyor mu küçük notaları, o dönemin kendisine has o şeyleri? Yorumdan eğer sınıyorsam, bunlara dikkat ederim. Bazı eserler, Romantik dönemse o hissiyatla çalabiliyor mu? Eğer 20. yy. müzikleri ise ona göre biraz matematiksel dediğimiz şeyler varsa, onlara göre çalabiliyor mu bunlara dikkat ederim".*

K7: *"(1) Çalacakları eser üzerinden sorular sormak. (2) Dönemsel yazı ve çalma stillerini öğrenip öğrenmediklerini dinleterek anlamaya çalışmak. Eserin döneme göre doğru yorumlanıp, yorumlanmadığını sormak ya da nasıl çalınacağını sormak".*

K8: *"Eser çalarken cümlelerin farkına varıp, varmamaları olay aslında. Güya komisyon sınavlarında yapıyorlar. Dersin saati olsa, çaldıkları bir eserden ne anladıkları sorulur, soruları, cevapları, cümleleri bilerek çalmalarını görmelerini sağlamak olurdu".*

K11: *"Öğrenciler sınavlarda kendi çalışmalarını çalgılarıyla seslendirebilir. Sınavlar öncesinde öğrencilerin yorumlama becerileri üzerinde çalışılabilir".*

K12: *"Öğrendikleri türleri kendi çalgılarında veya piyanoda yorumlamaları istenebilir".*

K13: *"Müzik biçimlerinin öğrenilmesi yalnızca "Müzik Biçimleri" dersine bırakılmamalı, diğer derslerin kapsamında da yer verilmelidir".*

K14: *"Farklı eserlerden oluşan, çalgısal ya da sözel eserlerden oluşan, müziksel etkinlikler düzenlenebilir. Bu yolla bu amaca ulaşılabilir".*

K16: *"Yorumculuk konusunda, bireysel çalgı ya da bireysel ses eğitimi veren hoca ile Müzik Biçimleri dersini veren hocanın irtibatta olması gerekiyor. Dönütler bireysel dersleri veren hocalardan alınmalı; "Öğrenci daha müzikal çalıyor mu, cümle bilgisini edinmiş mi, cümle sonlarını diminuendo yapıyor mu?" vs".*

Katılımcıların "Yorumculuğa yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında nasıl bir yöntem izlenmelidir?" sorusuna ilişkin görüşleri şunlardır:

1. Seslendirecek eserlerin

- Biçimsel yapısı (formu, dönemi, bestecisi, stil özellikleri vb.),
- Armonik yapısı (tonalite ve tonalitedeki değişimler, gerilimler, çözülümler vb.),
- Süsleme işaretleri,
- Müzikal ifadelere ilişkin kuramsal bilgilerin sınanması,

2. Eserlerin yorumlanmasında

- Cümle yapılarına uygun olarak seslendirilmesi,
- Bölmeler ve bölmeler arasındaki farklılıkların hissettirilmesi,
- Farklı dönemlere ait eserlerin stil özelliklerine uygun olarak seslendirilmesine yönelik müzikal davranışları ölçen, performansa dayalı sınama durumlarının düzenlenmesi yönünde görüş bildirmişlerdir.

Katılımcılar ayrıca öğrencilerin bireysel derslerde çalıştıkları eserleri (çalgısal-vokal) sınıf ortamında seslendirme durumlarında yorumlama becerilerine ilişkin saptamaların gözlemlenebileceğini ve Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanı ile bireysel çalgı derslerini yürüten öğretim elemanları arasında öğrencilerin Müzik Biçimleri dersinde edindikleri bilgi ve becerilerin bireysel çalgı derslerinde kullanabilme durumlarının takip edilmesi gerektiğini de belirtmişlerdir.

Katılımcılar "Dinlemeye yönelik bilgi ve becerilerin sınanmasında nasıl bir yöntem izlenmelidir?" sorusuna ilişkin olarak, iki farklı yöntem üzerinde görüş bildirmişlerdir.

1. Dinlemeye yönelik bilgi ve becerilerin işitsel ve görsel öğelerle eş güdümlü olarak sınanması: Farklı müzik türlerinde verilen eserlerin biçim (biçimin yapısal özellikleri, biçim şeması vb.) ve armonik yapısına (dereceleri, modülasyonlar vb.) ilişkin bilgilerin işitsel ve görsel araçlar kullanılarak sınama durumlarının düzenlenmesi.

K16: *"Eseri dinlerken analiz yapabiliyorlar mı, ölçülecek".*

K8: *"Çözümleme ile dinleme eşgüdümlü olarak ilerliyor. Çalınan eseri renk olarak ayırt eder; A minörden, F majöre, tekrar A minöre geçmesi gibi bunları ayırt ettiriyoruz. Dominantta kaldığını, tonikte bittiğini, 3 bölümlü olduğunu, 3 ayrı renkte olduğunu, majör/minör olduğunu, minörde bittiğini… Dinletirken birde nota koyuyoruz ki görselde olsun. Armonik analiz de yapılıyor".*

K11: *"Yazılı sınav süresince yapılabilecek bir değerlendirme yöntemi olabilir".*

K4: *"Aynı şekilde eser dinletilerek form analizi yapması istenebilir. Eser hakkında yorum yapması beklenebilir".*

2. Dinlemeye yönelik bilgi ve becerilerin işitsel yöntemlerle sınanması: Farklı müzik türlerinde verilen eserlerin biçim (biçimin yapısal özellikleri, biçim şeması vb.) ve armonik yapısına (dereceleri, modülasyonlar vb.) ilişkin bilgilerin işitsel araçlar (çalgı/piyano/elektronik müzik çalar vb.) kullanılarak sınama durumlarının düzenlenmesi.

K1: *"Dinleme becerisinin değerlendirilmesinde öğrencilere bilmedikleri yeni örnekleri çok olmamak üzere dinletirsiniz. Çoksesli müziğin armonik yapısıyla, biçimsel yapıyı öğreten başka özellikleri daha ağır basan bir eser getirirseniz, orda biçimsel yapıyı çocuk bile kavrayamayabilir, öğretmen de zorlanabilir. Yani kullanılan materyallerin uygun olması lazım. Bu da öğrenci düzeyine bağlı, öğretmenin işleme tarzına bağlı".*

K2: *"Dinleme becerisinde de yine bir şema çizmesi istenebilir. Yani dinleyip dinlemediğini, ya da dinlediğini algılayıp algılayamadığını ancak belli bir şekille ifade edilebilir. Armonik değişimler, ton değişimleri, ana temaya dönüş, modülasyonları fark etme, köprü konulmuş gibi… Kuşkusuz bu özellikleri fark etmeleri çok daha iyi olur ama bence o şeyleri kağıt üstünde gösterilmesinde öğrencinin inanması gerekir. Müzik soyut bir şey. Akıp gittiği için onları fark edemeyebilirler. Burada eserde, notanın üzerinde görüp ondan sonra dinletmek olursa öyle olur".*

K7: *"Dinleyerek çözümleme yapılacak eserle ilgili aşamalı bir dinleme planı hazırlayıp, bu plana göre öğrenciyi dinleme sırasında yazılı ya da sözlü olarak eserle ilgili belli sorulara yönlendirmek".*

K14: *"Dinleme için farklı türlerde örnekler önerilecek kontrollü bir yöntem izlenebilir".*

Katılımcılar ayrıca dinlemeye yönelik sınama durumlarında sınıfın düzeyine uygun, biçim ve armonik yapının karmaşık olmadığı (belli bir biçimsel yapıya ve armonik bütünlüğe sahip) eserlerin seçilmesi gerektiğini, aksi takdirde örneklendirilmeyen farklı biçimler ve armonik kurulumlardan oluşan eserlerin kavrama düzeyindeki becerilerin sınama durumlarında öğrencilerin zorlanabileceklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerdeki dinlemeye ilişkin beceriler sınanırken hedef davranışlardaki basamakların düzeylerine göre her iki tipte de sınama durumları düzenlenebilir.

SONUÇ

Müzik Biçimleri dersi kapsamında yorumculuk becerilerinin sınanma durumlarında, birinci basamakta bilişsel düzeydeki beceriler için, seslendirilecek eserin iç ve dış yapısıyla ilgili olarak biçimi, armonik yapısı, süsleme işaretleri ve müzikal ifadelerinin tespitine yönelik sınama durumlarının düzenlenmesi, ikinci basamakta eserlerin yorumlanmasına ilişkin becerilerde cümle yapılarının uygun biçimde seslendirilmesi, bölmeler ve bölümler arasındaki farklılıkların hissettirilmesi ve eserlerin stil özellikleri çerçevesinde seslendirilmesine yönelik sınanma durumlarının düzenlenmesi gerektiği;

Müzik Biçimleri dersi kapsamında dinleme becerilerinin sınanma durumlarında ise; davranışların çözümleme ile eş güdümlü olarak sınanması ve işitsel yollarla sınanması olmak üzere iki şekilde düzenlenebileceği yönünde görüş bildirmişlerdir. Her iki yöntemde de ortak olarak farklı türlerde verilen eserlerin biçim (biçim şeması, biçimin özellikleri vb) ve armonik yapılarına (dereceleri, modülasyonlar vb.) ilişkin bilgilerin sınanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

Alpagut, Uğur (1989). "Keman Eserlerinde Metrik, Ritmik, Armonik ve Dinamik Yapılanmalar ile Bu yapılanmaların Yayın Kullanımına Yansımalarının Keman Eğitimi Açısından İncelenmesi", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Çevik, Deniz, B. (2007). "Armoni Eğitimi İle Piyano Çalma Becerileri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi" Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Fenmen, Mithat (1991). Müzikçinin El Kitabı. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
ÇÖL, H. Tevhide (2012). "Biçimsel Çözümlemeli Çalgı Eğitimine İlişkin Öğrenci Algıları". 3. Uluslararası Hisarlı Ahmet Sempozyumu, 24-26 Mayıs, Kütahya.

G. D. Györffy (2013). Piyano Öğretiminde Pedagojik Yaklaşımlar, Ed. Sibel Karakelle, Ankara: Pegem Yayıncılık.

Karasar, Niyazi (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (11. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan (2004). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (4. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Özkeleş, Derya N. (2014). *Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Anabilim Dalları Öğrencilerinin Çalıştıkları Eserleri Tanıma ve Seslendirme Düzeylerine İlişkin Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Pamir, Leyla (1984). Çağdaş Piyano Eğitimi. İstanbul: Beyaz Köşk Yayınları.

Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan (2004). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (4. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ BÖLÜMLERİNDE MÜZİK BİÇİMLERİ DERSİNİ YÜRÜTEN ÖĞRETİM ELEMANLARININ MÜZİK BİÇİMLERİ DERSİNDEKİ KAYNAKLARA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ[1]

THE OPINIONS OF THE TEACHERS IN THE MUSIC TEACHING DEPARTMENTS ON THE SOURCES IN THE MUSIC FORMS COURSE

Doç. Dr. Sercan ÖZKELEŞ
Ordu Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi
ORCHID NO: 0000-0003-2845-5667

ÖZET

Herhangi bir müzik eserinin tasarlanmasından performans sonrasına değin müzik biçimleri, eserin özünü içerisinde barındırmaktadır. Öz ise sanatçının düşüncesini yansıtan yapı taşıdır. Bu çalışmada ise müzik öğretmenliği bölümlerinde Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarının Müzik Biçimleri dersindeki kaynaklara ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda veriler görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında Müzik Biçimleri dersini yürütmüş ve yürütmekte olan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Çalışma grubunu araştırmanın odağı ve veri miktarı dikkate alınarak en az yüksek lisansını tamamlamış, 5 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olan öğretim elemanları oluşturmuştur. Araştırmada ilk olarak katılımcıların görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilerek doğrudan alıntılara yer verilmiş, ikinci aşamada ise betimsel bir yaklaşımla fark edilmeyen kavram ve temalar içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışma grubundan elde edilen veriler doğrultusunda ders kapsamında kullanılan kaynakların nicelik (sayı) bakımından yeterlik durumuna ilişkin görüşler değerlendirildiğinde, kaynakların yetersiz olduğu ve daha çok yabancı kaynaklardan yararlanılması gerektiği, öğretim elemanlarının bir kısmının yabancı dildeki yazılı kaynakları çevirerek yararlandıkları, kaynakların nitelik (içerik) bakımından yeterlik durumuna ilişkin görüşler değerlendirildiğinde kaynakların gerek Müzik Biçimleri dersinin öğretiminde gerekse kuram ve uygulamalı olarak programda yer alan Geleneksel Türk Halk Müziği ve Geleneksel Türk Sanat Müziği'nin formları, Uluslararası Popüler Müzik formları ve 20. yy. Müziğine ait Çağdaş Müzik formlarının içerikleri dersi kapsadığından ders kitabı olarak kullanılan kaynakların yetersiz olduğu ve ders içerisinde kullanılan diğer materyallerin neler olabileceğine ilişkin görüşler değerlendirildiğinde ise öğrenme durumlarında işitsel öğelere mutlaka yer verilmesi ve dersin işitsel öğelerin yanında görsel öğelerle de (konser kayıtları gibi) desteklenerek öğrenilen kazanımların daha kalıcı izli olmasına katkıda bulunulacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Müzik Biçimleri, Müzik Biçimleri Dersi, Müzik Biçimleri Kaynakları

[1] Bu çalışma "Müzik Eğitimi Bölümlerinde Yürütülen Müzik Biçimleri Dersine Yönelik Öğretim Programı Modeli" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

ABSTRACT

From the design of any musical work to the post-performance, musical forms contain the essence of the work. The essence is the building block that reflects the artist's thought. In this study, it is aimed to determine the views of the instructors who teach the Music Forms course in the music teaching departments about the resources in the Music Forms course. . For this purpose, data were collected by interview technique. The study group of the research consists of lecturers who have conducted and are conducting the Music Forms course in the Music Education Departments. Considering the focus of the research and the amount of data, the study group consisted of lecturers who completed at least a master's degree and had 5 years or more professional experience. In the research, firstly, direct quotations were included by analyzing the data with descriptive analysis method in order to reflect the views of the participants in a striking way, and in the second stage the concepts and themes that were not noticed were subjected to content analysis with a descriptive approach. When the views on the adequacy of the sources used in the course in terms of quantity (number) are evaluated in line with the data obtained from the study group, it is seen that the sources are insufficient and more foreign sources should be used, and some of the instructors benefited by translating the written sources in a foreign language, when the views on the adequacy of the sources in terms of quality (content) are evaluated, the sources are the traditional Turkish folk music and traditional Turkish classical music forms, international popular music forms and 20th century, which are included in the program both in the teaching of the music forms course and in theory and practice. Since the contents of the contemporary music forms of his music cover the course, the resources used as a course book are insufficient, when the opinions about the other materials used in the lesson are evaluated, it is concluded that the auditory elements must be included in the learning situations and the lesson will be supported with visual elements (such as concert recordings) in addition to the auditory elements, which will contribute to a more permanent trace of the learned outcomes.

Keywords: Music Forms, Music Forms Lesson, Music Forms Resources

GİRİŞ

Her toplumun en önemli sorunu, çağımızın değişen ve gelişen koşulları içinde o toplumun sosyal, kültürel, politik ve ekonomik yapısına göre insan yetiştirmektir. “Bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla istendik ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci” olarak tanımlanabilen eğitim, bazı amaçlara yönelik çevresi ve birbiriyle etkileşim içinde olan girdi-süreç-çıktı-geri besleme ve yönetim öğelerinden oluşan bir sistemdir (Ertürk, 1972: 12).

Çağdaş toplumlarda eğitim, bireylerin bedensel (fiziki), bilişsel (zihni), duyuşsal (hissi), ve devinişsel (hareki) yapılarıyla dengeli birer bütün halinde en ileri düzeyde yetiştirmelerini

amaçlar. Bu amaçladır ki, çağdaş eğitim "bilim", "sanat" ve "teknik" alanlarının her üçünü de kapsayan bir çerçevede gerçekleştirilmeye çalışılır. Buna göre sanat eğitimi, çağdaş eğitimi oluşturan üç temel bileşenden biridir. Sanat eğitimi kendi içinde çeşitli dallara ayrılır. Bu dalların başlıcalarından biri müzik eğitimidir (Uçan, 2005: 176).

Müzik eğitimi, sanat duyusu ve duygusu, meslek uğraşısı gibi temel vazgeçilmezlerle bireysel varoluşu hazırlayan önemli bir etmendir. Bu etmenin yaşantılara aktarılması, bilim ve teknik alanlardaki gelişimi önemli ölçüde etkilemektedir (Kıvrak, 2003).

Müzik eğitimi içindeki disiplinlerden biri olan çalgı eğitimi AGSL'den başlamak üzere üniversitelerin müzik eğitimi A.B.D'larında devam eden toplam sekiz yıllık çalgı eğitimi süreci içerisindeki basamakların her öğrenci için çok iyi planlanıp değerlendirilmesi, çalgı çalma disiplininin öğrencilere sabırla hiçbir basamak atlanmadan verilmesi büyük önem taşımaktadır (Çilden, 2006: 543).

Nitelikli ve etkili bir çalgı eğitiminde, öğrencilerin zihinlerinde müziği algılayabilmeleri, kurgulayabilmeleri, ifade edebilmeleri, müzikal bütünlüğü kavrayabilmeleri ve müzikal bütünlüğe ulaşabilmeleri, kısaca çalgılarını iyi çalabilmek için biçimsel çözümleme merkezli bir çalgı eğitim sürecinin zorunluluk olduğu kaçınılmaz bir gerçektir. (Çöl, 2012: 460).

Herhangi bir müzik eserinin tasarlanmasından performans sonrasına değin gerek çalgı eğitimi gerekse müzikal becerilerin gelişmesinde müzik biçimleri, eserin özünü içerisinde barındırmaktadır. Öz ise sanatçının düşüncesini yansıtan yapı taşıdır. Bu çalışmada ise müzik öğretmenliği bölümlerinde Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarının Müzik Biçimleri dersindeki kaynaklara ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma müzik öğretmenliği bölümlerinde müzik biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarının müzik biçimleri dersindeki kaynaklara ilişkin görüşlerinin tespit edilmesine yönelik tarama modelinde betimsel çalışmadır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen varolan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Tarama modelleri, bir araştırmada tek başına uygulanmakla birlikte, taramanın yer almadığı bir araştırma modelinin tek başına var olması düşünülemez (Karasar, 2002: 77).

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme ve görüşme tekniklerinden yararlanılmıştır. Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2004: 35).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Müzik Eğitimi Anabilim Dalları'nda Müzik Biçimleri dersini yürütmüş ve yürütmekte olan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Çalışma grubunu araştırmanın odağı ve veri miktarı dikkate alınarak en az yüksek lisansını tamamlamış, 5 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olan öğretim elemanları oluşturmuştur. Katılımcılar, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Harran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Balıkesir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD ve Gazi Osman Paşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi ABD'nda görev yapmışlardır/yapmaktadırlar. Katılımcı olan öğretim elemanlarına "K1, K2, K3,… K16 vb. numaralar verilmiştir.

Eğitim Düzeyi	**f**	**%**
Doktora	11	68,75
Sanatta Yeterlik	2	12,5
Yüksek Lisans	3	18,75

Tabloya göre öğretim elemanlarının %18,75'inin yüksek lisans, %12, 75'inin sanatta yeterlilik ve %68,75'inin ise doktora yaptıkları görülmektedir. Buna göre çalışma grubunun çoğunluğunu doktora derecesine sahip öğretim elemanlarının oluşturduğu söylenebilir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada, nitel araştırmada en sık kullanılan yöntemlerden biri olan "Görüşme Yöntemi" kullanılmıştır. Patton görüşmeyi; görüşmenin beceri, duyarlık, yoğunlaşma, bireyler arası anlayış, öngörü, zihinsel uyanıklık ve disiplin gibi pek çok boyutu kapsaması açılarından, hem sanat, hem de bilim olduğunu belirtmiştir (Patton, 1987: 108). Stewart ve Cash (1985) ise görüşmeyi, "önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci" olarak tanımlamıştır.

Bu araştırmada da görüşme türlerinden standartlaştırılmış açık uçlu görüşme yaklaşımından yararlanılmıştır. Görüşme yöntemi verinin odağı ve miktarına göre çalışma grubunda belirtilen Müzik Eğitimi Bilim Dalı'ndaki Müzik Biçimleri dersini yürüten öğretim elemanlarına yüz yüze ve görüşme formu ile her iki şekilde de uygulanmıştır.

Çalışma grubundan toplanan veriler ayrıntılı bir rapor halinde katılımcılara gönderilerek verilerin tamlığı, analizlerin kendi gerçekliklerini yansıtmadaki yeterlilikleri ve sonuçların kendi algılarını ve yaşantılarını yansıtıp yansıtmadıkları sorularak, dönütte bulunan dördüncü katılımcının verileri düzenlenerek tekrar işlenmiştir. Araştırmada katılımcılardan toplanan ham veriler ortaya çıkan kavram ve temalara göre düzenlenmiş bir biçimde okuyucuya yorum katmadan ve verinin doğasına sadık kalınarak sunulmuş, ayrıca verilerin ayrıntılı betimlenerek okuyucuya kendi sonuçlarına ulaşma fırsatının verilmesiyle birlikte araştırmanın geçerliği sağlanmıştır.

Araştırmanın yöntemleri ve aşamaları açık ve ayrıntılı bir biçimde tanımlanmış, veri toplama, işleme, analiz etme, yorumlama ve sonuçlara ulaşma aşamaları açık bir biçimde açıklanmış ve çalışma grubundaki katılımcıların farklı görüşlerine yer verilerek araştırmanın güvenirliği sağlanmıştır. Analizlerin güvenirliği için ise kayıtlar iki ayrı araştırmacı tarafından metne dökülerek analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin güvenirliğini saptamak üzere, veri kaynaklarına tekrar dönülerek veriler teyit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada ilk olarak katılımcıların Müzik Biçimleri dersi kapsamında öğrencilerin bestelemeye yönelik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesinde izlenecek yöntemlerin tespit edilmesine yönelik görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilerek doğrudan alıntılara yer verilmiştir. İkinci aşamada ise betimsel bir yaklaşımla fark edilmeyen kavram ve temalar içerik analizine tabi tutularak neden sorusunun yanıtları aranmıştır. Her kod belirlenen yaklaşımla irdelendiğinde ilgili temanın bütüncül resmine ulaşılmaya ve böylelikle tümevarımcı yaklaşımla bulgular okuyucuya sunulmaya çalışılmıştır.

BULGULAR

Katılımcıların Müzik Biçimleri dersinde kullanılan kaynaklar "Nicelik (sayı) bakımından yeterli midir?" sorusuna ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, tamamına yakını kaynakların yetersiz olduğunu ve daha çok yabancı kaynaklardan yararlandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğretim elemanlarının bir kısmı yabancı dildeki yazılı kaynakları çevirerek yararlandıklarını,

öğrencilerin ise yabancı dil bilgisi düzeyleri yeterli değilse kaynaklardan yararlanamayacaklarını belirtmişlerdir.

K1: *"Şimdi yazılı kaynaklar var, var da, şimdi onların basımı, yayımı onlara erişebilme konusunda sıkıntılar var. Onların bir defa güncellenmesi gerekir. İlhan Usmanbaş'ın çevirileri var. Başka kaynaklar var. Nurhan Cangal'ın Yıldıray'la çalışmaları var. Şimdi daha başkaları da var yani, bir de çoğaltım halinde derlenmiş toparlanmış ama yayım aşamasına geçmemiş değişik kurumlarımızda çalışmalar var. Bunların tümünün, bir ortaya çıkarılıp yeniden temel olanlarının incelenmesi gerekir… Çalıştay yapılabilir. İlgili öğretim elemanları bir araya gelebilir, orada bir küme çalışması yapılarak bir ortak kaynak oluşturulabilir. Bu da beklenir zaten. Ama bu tür çalışmalar az. Yani iş birliği az, yardımlaşma az, dayanışma az. Hala daha bu konularda bireysel anlayış ve yaklaşım çok egemen. Halbuki üniversal boyutta yenileşme, dayanışma, kaynaşma, bütünleşme ağırlıklı olmalı esas olarak".*

K2: *"Ne yazık ki yeterli değil. Şu anlamda yeterli değil, basılı kaynak anlamında yeterli değil. Yoksa sınırsız müzik var. Git internetten indir, sayısız binlerce konçerto binlerce bilmem ne falan, karşına bunlar çıkar. Bunların hepsi materyal sonuç olarak ama yani bir kitaptan bunları alalım, işte bir sonatın ya da konçertonun çeşitli bölümlerini çocuklara, öğrencilerime nota üstünden gösterim derseniz böyle şeyler sınırlı, yani yeterince yok. Basılı kaynaklar son derece az".*
K3: *"Çok yetersiz".*

K4: *"Türkçe kaynak olarak bakıldığında yeterli değil, ancak artık üniversitede görev yapan öğretim elemanları belli ölçüde yabancı dil bilmektedir. Ve birçok kaynak bulunabileceği kanısındayım. Sayı olarak kaynağın azlığı çokluğu kadar verilen bilginin işlenişi, öğretim yönteminin önemli olduğunu düşünüyorum".*
K5: *"Hayır…"*

K6: *"Yani yetersiz, özellikle Türkçe kaynaklar yetersiz. İşte bir Nurhan Cangal'ın kitabı var. Onun dışında aktarma, öykünme bir iki kitaptan başka da yabancı dilde kaynaklar var. Öğrenci tabi dil bilgisi, dil düzeyi yeterli değilse onları anlayamıyor. Ama biz onları işte ne yapıyoruz, çevirilerini yaparak, mümkün oldukça Türkçeleştirerek derslerde öyle anlatıyoruz. Kaynak sıkıntısı var yani".*

K7: *"Yeterli değildir ve çoğu yabancı kaynaktır".*

K8: *"Çok kaynak varda Cangal'ın kitabını bile alsan öğretiliyor yani Her öğrencinin çaldığı eser aslında birer kaynak. Bas internete bul. Mühim olan öğretmen veya öğrenci ona yatırım yapıyor mu, önemli olan o. Cd, yazılı kaynak, görsel kaynak, öğrencinin kendi çalgısı, öğretmenin kendi çalgısı".*

K11: *"Türkçe kaynak sayısının azlığı nedeniyle yabancı kaynaklara başvurmak gerekiyor".*

K12: *"Değildir".*

K14: *"Değildir".*

K15: *"Sayı bakımından tabi ki yeterli değildir. Öğrencilerin kolay ulaşımı düşünüldüğünde hatta tektir diyebilirim".*

K16*: "Yetersiz buluyorum".*

Katılımcıların Müzik Biçimleri dersinde kullanıla kaynaklar "Nitelik (içerik) bakımından yeterli midir?" sorusuna ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, büyük bir kısmı kaynakların gerek Müzik Biçimleri dersinin öğretiminde, gerekse kuram ve uygulamalı olarak programda yer alan Geleneksel Türk Halk Müziği ve Geleneksel Türk Sanat Müziği'nin formları, Uluslararası Popüler Müzik formları ve 20. yy. müziğine ait Çağdaş Müzik formlarının içerikleri dersi kapsadığından ders kitabı olarak kullanılan kaynakların yetersiz olduğu görüşünü bildirmişlerdir.

K1: *"Yeterli diyemem; çünkü her kaynak, yazıldığı/basıldığı dönemdeki genel geçer müzik anlayışına göre düzenlenir. Şimdi Fuat Koray'ın kitabında bugün birçok müzik türünün biçimleri de kapsamalı, dediğimiz durum o zaman söz konusu değildi. Geleneksel müziklerden hiçbirinin ne dersi vardı, ne uygulaması ne de kuramı vardı. Ama şimdi var. O yüzden şimdi bu açıdan bakılınca Fuat Koray hocamız kitabını eksik yazmış diyemeyiz. O dönemin gereksinimlerine göre yazdı. Şimdi yeni durum, yeni gereksinim, yeni bir çalışma gerektiriyor. Bunu yapmak gerekiyor. Şunu söyleyebilirim; Nurhan Cangal'ın kitabı öncekilere göre daha kapsayıcı, daha çok işe yarar örneğin bu açıdan. Ama daha yeni bir çalışmaya da ihtiyaç var. Hani hepsi eksik. Ama bu eksiklikleri bir takım doğal şeylere bağlıyorum. Önemin gereksinimlerini sınırlılığına bağlıyorum. Bugün daha geniş kapsamlı çok boyutlu tüm Avrupa üzerindeki belli başlı biçimsel yapıları kapsayan bir biçimsel çalışmaya ihtiyaç var".*

K2: *"Onlarda, yani form kitabında bu anlamda donanımlı müzikçilerimiz vardı geçtiğimiz yıllarda ama belki ağırlığı başka alanlara verdikleri için yeterince bu alanda eser veremediler. En çok bu anlamda eser yıllardan beri Fuat Koray'ın "Müzik Formları" kitabı var, İlhan Usmanbaş'ın "Müzik Biçimleri" adlı bir kitabı var, o da İngilizce çeviri bir eserden, Gültekin Oransay'ın yine mektupla öğretim zamanlı MEB yayınlarından çıkmış "Türler ve Biçimler" diye bir eseri var. Örneğin; Ali Uçan'dan böyle bir yapıt beklerdik. Günümüzde ama en çok kullanılan hem de net bir şekilde açıklanmış, mektupla öğretimden gelen Nurhan Cangal'ın kitabı".*

K4: *"Birden fazla kaynağa ulaşıldığında aradığınız bilgiye ulaşılacak nitelikte kaynaklar bulabilirsiniz. Ancak Eğitim Fakülteleri'nde Form Bilgisi dersi programına yönelik nicelik ve nitelikte kitap soruyorsanız ülkemizde yeterli sayıda ve nitelikte kaynağın olduğunu sanmıyorum".*

K5: *"Hayır".*

K6: *"Türkçe zaten Nurhan Cangal'ın kitabını öğrencilere tavsiye ediyoruz, o da tabi sınırlı işte, 20. yy. sınırlı o bilgiler. İlk bahsettiğim Çağdaş Müzik, Atonal Müzik'le ilgili bilgiler yok. Onun dışında temel anlamda müzik biçimleri konusunda öğrenciye bazı şeyler verebiliyor ama daha uzmanlaşmak isteyenler tabi farklı kaynaklara yönelmek durumunda kalıyor".*

***K7**: "Nitelik bakımından yeterli değildir".*

***K8**: "İçerik olarak herhangi bir sıkıntı yok. Mühim olan onlardan faydalanmayı bilelim".*

***K10**: "Günümüzde dil ve stil/ekol bilgisi olduğu sürece kaynak sıkıntısı yaşanacağını sanmıyorum ancak yine kuruma göre, onu öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyinde sunmak durumu, daha önemli bir durum".*

***K11**: "Bu derste işlenen konular bakımından yeterli buluyorum".*

***K12**: "Mevcut kaynaklardaki bilgilerin yeterli olduğunu düşünüyorum".*

***K14**: "Orta düzeyde yeterlidir".*

***K15**: "... konu başlıkları sıralı bir durumda olmasına rağmen alt başlıkların sıralamasında sıkıntıların olduğunu söyleyebilirim. Bunun dışında sadece Türk Müziği Formları ile ilgili herhangi bir kaynağın olmaması da sıkıntıların bir başkasını oluşturmaktadır. Türk Müziği kitaplarında bunlara değinilmiştir, ancak örnekler çok azdır ve yüzeysel bir durum söz konusudur".*

***K16**: "Yetersiz buluyorum".*

Ayrıca katılımcılar kurumsal eğitim düzeyinde Müzik Biçimleri dersine yönelik ders konularının kapsamlı olarak ele alındığı, farklı müzik tür ve biçimlere ait yeterli sayıda örneklerin bulunduğu, yazılı bir çalışmaya ihtiyaç olduğunu da belirtmişlerdir.

Katılımcıların Müzik Biçimleri, "Ders içerisinde kullanılan diğer materyaller neler olabilir?" sorusuna ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde, öğrenme durumlarında işitsel öğelere mutlaka yer verilmesini ve dersin işitsel öğelerin yanında görsel öğelerle de (konser kayıtları gibi) desteklenerek öğrenilen kazanımların daha kalıcı izli olmasına katkıda bulunacaklarını belirtmişlerdir. Müzik Biçimleri dersinde yararlanılabilecek materyaller ise üç grupta toplanmıştır.

1. Yazılı materyaller: Müzik biçimleri ile ilgili yerli ve yabancı kitaplar, makaleler, tezler, ilgili eserlerin notaları vb.

2. İşitsel materyaller: Her türlü elektronik müzik çalar, CD/DVD, piyano, öğretim elemanın kendi çalgısı ve öğrencilerin çalgıları vb.

3. Görsel materyaller: Bilgisayar, projeksiyon, tepegöz vb.

K1: *"Burada müzik biçimleriyle ilgili eserlerin biçimsel yapılarıyla ilgili tezler olabilir, makaleler yayınlanabilir/yapılmış olabilir, yani başka kaynaklara da -ders kitabı dışındaki başka kaynaklara- açılmak gerekir".*

K2: *"Öğrencilerin kendilerine ödevler verilebilir. Konular işlendikten sonra örneğin; Şarkı formları işlendikten sonra "herkes şarkı formundaki bir eseri kaydederek getirsin" işte "sınıfta tek tek dinleyeceğiz bakalım kimlerinki daha tam konuyla özdeşleşmiş", "kiminkinde konu anlaşılmamış daha iyi ortaya çıkar" gibi… Mp3 çalarlarla her şeyi taşıyabiliyorlar. İnternete girsin, araştırsın, getirsin, sınıfta bakılsın, acaba anlaşılmış mı konu? Öğrencilerin çalgıları da sınıfta paylaşılabilir".*

K4: *"Teknolojinin geliştiği ve kolayca ulaşabildiğimiz günümüzde bu ders için materyal bulmanın kolaylaştığını düşünüyorum. Görsel ve işitsel olarak müzik dinlemeye yönelik her türlü araç (dvd, cd vb.). Bu araçlarla öğrenilen formlarda, çeşitli çalgılarla, çeşitli müzik toplulukları, çeşitli konser kayıtları dinlenebilir. Okullarda müzik dinleme, işitme eğitimi ve benzeri çalışmaların yapılabileceği stüdyoların bulunması bu tür derslere katkıda bulunabilir. Öğrenmede, işitmenin yanında görsellik de önemli olduğundan konser kayıtlarının görsel olarak da izlenmesi öğrenimin kalıcı olmasına katkıda bulunacaktır. Dinleme sonunda sınıfça yapılacak eleştiriler de öğrenime ayrı bir boyut ve katkı getirecektir".*

K5: *"Bilgisayar, çalgılar, slayt, asetat, vs…"*

K6: *"Kitapların haricinde, dinletmek için elektronik araçlarla öğrencilere dinletiriz. Belki daha güzel bir ortam olması bakımından bir stüdyo kullanabiliriz müzik biçimlerinde. Öğretmen çalgıdan faydalanabilir ama bu derse giren her öğretmen çok iyi derecede piyano*

çalamayabilir. ... Müzik Biçimleri dersinde daha çok çoksesli boyutta düşündüğümüz zaman kullanılan enstrümanlar da çok önemli tabi. Onun için tabi ki enstrümandan yararlanıyoruz. Özellikle piyano olmazsa olmaz o derste. En çok kullandığımız enstrüman piyano".
K7: *"(1) İşitsel araçlar; Piyano, CD çalar vs. (2) Görsel araçlar; Projeksiyon, tepegöz. (3) Basılı araçlar; Nota, kaset, CD ve Asetat vs. (4) Görsel ve işitsel araçlar; Bilgisayar, VCD/DVD vs."*

K8: *"Cd, yazılı kaynak, görsel kaynak, öğrencinin kendi çalgısı, öğretmenin kendi çalgısı ve piyanodan faydalanılabilir".*

K10: *"Yansıtıcı, ses düzeneği vb. araçlar dersin vazgeçilmezleri".*

K11: *"Eser kayıtları, eserlerin notaları".*

K12: *"Piyano, bireysel çalgılar ve en önemlisi cd çalar, bilgisayar..."*

K15: *"Mutlaka sınıfta olması gereken materyaller; piyano ve bir dinleme cihazıdır. Görsellik önemli bir boyutu oluşturduğu için yansıtıcı olan bir sınıfta ders işlemek gerekmektedir".*

K16: *"Müzik dinlemek için cd'lerimi ve bilgisayarımı kullanıyorum, slayt ta kullanıyorum, ayrıca analiz için piyano parçalarından oluşan bir ders materyali hazırladım, onu da kullanıyorum".*

Katılımcıların Müzik Biçimleri "Ders içeresinde yer alan araç ve gereçler etkili ve verimli şekilde nasıl kullanılabilir?" sorusuna ilişkin görüşlerinde öğretim elemanlarının:

1. Sınıfın düzeyine uygun bir ders planı oluşturmaları,
2. Ders planına uygun yöntem ve öğretim tekniklerini kullanmaları,
3. Piyanoyu dersin kapsamında yeterli derecede kullanabilmeleri ve örnek verebilmeleri,
4. Derste incelenecek uygun eserlerin seçilmesi, yorumlanacak eserlere hazırlık yapılması,
5. Sınıf içerisinde öğretilen bilgilerin beceriye dönüştürülmesinde, teori boyutu ile sınırlandırılmadan etkinliklerde kullanılan araç ve gereçlerin planlı bir şekilde program üzerinde gösterilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

K1: *"Bu öğrencinin gereksinimine göre, öğretim elemanının bunları ustaca yerli yerinde kullanma anlayışına bağlı bir şey. Ama dediğim gibi yalından karmaşığa, basitten bileşiğe, kolaydan zora, temelden ara ve ileri katmanlara doğru bir sıra ve düzen izlenirse hepsi yerli yerini bulur. Bu bir yöntem işinden çok bir anlayış ve yaklaşım işidir. Bu konuda öğretim elemanlarımız birtakım farklı modeller oluşturabilir ve bunların deneysel çalışmalarını da yapabilirler. Bu öğretme-öğrenme stratejileri konusu, bunun ayarlanması öğretim elemanının*

işidir. Bu konuda farklı modeller oluşturur öğretim elemanı. Farklı gruplara göre en uygun modeli uygulayabilir. Bunun için öğretim elemanının bir modeller dağarı olması lazım. "Karşıma nasıl bir grup gelir? -üst düzeyde bir grup gelebilir, karma bir grup gelebilir-" Buna göre öğretim elemanı dersinin yapısını işleyişini düzenleyecektir".

K4: *"Ders planına uygun olarak uygun zamanlarda, uygun eserlerin ele alınması ilk aklıma gelen noktalar. Teknik donanımın ders öncesi hazır olmasının da araç ve gerecin etkili ve verimli kullanılmasını etkileyeceğini düşünüyorum. Ders için bir stüdyonun olmasının, bu soruna katkı getireceğini düşünüyorum".*

***K5**: "Hocanın ve öğrencilerin yeteneği ölçüsünde daha verimli kullanılabilir. Hoca çalamıyorsa, örnek veremiyorsa, çalacak öğrencide yoksa verim düşünülemez".*

***K6**: "Zaten kaynakları etkili ve verimli değerlendirmek için dönem başında program yaparız. Konuları haftalara göre ayırırız -şu hafta şunu, bu hafta bunu öğretiriz-. Dolayısıyla o zamanı, o konuyu öğretmek için en verimli şekilde kullanmanın telaşında oluruz. Ve kaynaklarda ona göre mümkünse önceden öğrencilere kitap tavsiyesinde bulunduğumuz için, eğer o kitaptan öğretmeyeceğimiz şey ise fotokopisini dağıtırız eserlerin. Ya da bir ders önceden "Önümüzdeki hafta şu konuyu öğreneceğiz, şu konuyla ilgilide şu şu parçaların analizlerini yapacağız, form analizini yapacağız hazırlıklı gelin" anlamında bu şekilde etkili kullanabiliriz kaynaklarımızı. Yalnız süre çok önemli. Süreyi en verimli şekilde kullanmak gerekir, öteki türlü konular yetişmez. Bazen öyle oluyor ki özel gün ve bayramlar olduğu zaman arka arkaya aynı dersleri götürebiliyor. Dolayısıyla da verimli kullanamıyorsun ve sıkıştırmak zorunda kalıyorsun konuları".*

***K7**: "Çalışma öncesi hazırlanacak aşamalı bir çalışma planıyla kullanılabilir. Bu planın hazırlanmasında öğrencilerden de etkin olarak yararlanmak gerekiyor".*

***K8**: "Araç ve gereçlerin etkili olarak kullanılmasından ziyade, mühim olan öğretmen veya öğrenci ona yatırım yapıyor mu, önemli olan o".*

***K12**: "Kullanılan araç-gereçlerin sadece öğretmen tarafından değil uygulamalı olarak öğrenciler tarafından da kullanılması sağlanmalıdır".*

***K13**: "Planlı bir öğretim yoluyla araç ve gereçler (bilgisayar, CD çalar vb.) etkili ve verimli bir şekilde kullanılabilir".*

***K14**: "Uygulamalı bir ders olma özelliği ile ders içerisinde gerek çalgısal, gerekse sözel eserlerin birebir uygulaması yapılmalı ya da internet vb. yollar ile en azından gösterimi yapılmalıdır".*

***K15**: "… Müzik Biçimleri dersini veren öğretim elemanının piyano becerisi gelişmiş durumda olmalıdır ki, etkili ve verimli bir ders işlenebilsin".*

***K16**: "Ders süresi iyi planlanırsa verimli bir biçimde kullanılabilir".*

Katılımcılar ayrıca öğrencilerin derse karşı tutumları, ilgileri ve hazırbulunuşluk düzeylerinin dersin verimini etkileyeceğinden, gerek analiz gerekse yorumlama çalışmalarında derse hazırlıklı gelmeleri gerektiğini de belirtmişlerdir.

SONUÇ

Müzik Biçimleri dersinde kullanılan kaynakların niceliğine ilişkin olarak kaynakların yetersiz olduğu ve bu durumda daha çok yabancı kaynaklardan yararlanılması gerektiği, ayrıca bir kısım yabancı dildeki yazılı kaynakların çevrilerek yararlanıldığı, öğrencilerin ise yabancı dil bilgisi düzeyleri yeterli değilse kaynaklardan yararlanamayacakları;

Müzik Biçimleri dersinde kullanılan Kaynakların niteliğine ilişkin olarak, kaynakların gerek Müzik Biçimleri dersinin öğretiminde, gerekse kuram ve uygulamalı olarak programda yer alan Geleneksel Türk Halk Müziği ve Geleneksel Türk Sanat Müziği'nin Biçimleri, Uluslararası Popüler Müzik Biçimleri ve 20. yy. Müziği'ne ait Çağdaş Biçimlerin içerikleri dersi kapsadığından, ders kitabı olarak kullanılan kaynakların yetersiz olduğu;

Müzik Biçimleri dersinde kullanılan materyallere ilişkin olarak, öğrenme-öğretme durumlarında işitsel öğelere mutlaka yer verilmesi ve dersin işitsel öğelerin yanında görsel öğelerle (konser kayıtları gibi) desteklenerek öğrenilen kazanımların daha kalıcı izli olmasına katkıda bulunulacağı;

Müzik Biçimleri dersi kapsamında araç ve gereçlerin kullanılmasına ilişkin olarak, öğretilen bilgileri teorik boyutta sınırlandırmadan, araç ve gereçlerden yararlanma durumlarının ders planı üzerinde uygulamalı olarak belirtilmesi gerektiği, bununla birlikte dersi yürüten öğretim elemanlarının piyanoyu ders kapsamında örnek gösterebilecek düzeyde kullanmaları gerektiği sonucuna varılmıştır.

KAYNAKÇA

Çilden, Şeyda (2006). "Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sürecinde Çalgı Eğitiminin Nitelik Sorunlarının İrdelenmesi". Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu, Pamukkale Üniversitesi, 26-28 Nisan, Deniz

Çöl, H. Tevhide (2012). "Biçimsel Çözümlemeli Çalgı Eğitimine İlişkin Öğrenci Algıları". 3. Uluslararası Hisarlı Ahmet Sempozyumu, 24-26 Mayıs, Kütahya.

Ertürk, Selahattin (1972). *Eğitimde Program Geliştirme* (1. Baskı). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Karasar, Niyazi (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (11. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

Kıvrak, N. İpek (2003). "Müzik Öğretmeni Yetiştirmede Piyano Eğitimi". Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu, İnönü Üniversitesi, 30-31 Ekim, Malatya.

Uçan, Ali (2005). Müzik Eğitimi "Temel Kavramlar- İlkeler- Yaklaşımlar" Ankara: Evrensel Müzikevi

Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan (2004). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (4. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

KENTSEL KORUMA BAĞLAMINDA TARİHİ MEKÂNLARIN YENİDEN KULLANIMI: YEŞİLYURT TURGUT DURAN EVİ

REUSE OF HISTORICAL PLACES IN THE CONTEXT OF URBAN CONSERVATION: YEŞİLYURT TURGUT DURAN HOUSE

Doç. Dr. Sahure YARİŞ

Diyarbakır Dicle Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-1789-7470

ÖZET

İnsanoğlunun varlığından bu yana görülen hızlı değişim, hem insanların ihtiyaçlarını hem de yapıldıkları döneme göre mekânların değişimine de neden olmaktadır. Bu hızlı değişimle beraber yapılarda geçmişteki işlevlerinden uzaklaştırılmakta, ikinci bir işlevle devamlılığını sürdürmektedir. Günümüzde toplumsal, kültürel ve sosyal etkilerin değişimi ile gelişen ihtiyaçları karşılayabilmek için tarihi yapılarda yeniden kullanma yolları aranmaktadır. Özgün mimarisi ve işleviyle kullanılacak durumda olmayan yapıların tekrar yaşama katmak ve hizmet sunmasını sağlamak için yapılan koruma yöntemlerinden biri olan yeniden kullanıma en güzel örneklerden biri Geleneksel Malatya Evlerinden Turgut Duran Evi'dir.

Çeşitli uygarlıkların birikimleri sonucunda kendini mekânsal ve biçimsel anlamda zenginleştiren Malatya, tarihin bütün evrelerinde ayrıcalıklı konumunu korumayı başarmış ve günümüze kadar taşımıştır. Bu anlamda şehir farklı kimliklere ev sahipliği yapmıştır. Bu kimliklerin korunmasıyla mimari süreklilik sağlanabilmektedir. İçerisinde geleneksel değerlerimizin şekillendiği evler, geçmiş kültür yaşantılarımızı bugüne ve gelecek nesillere taşıyan önemli kültür ürünlerimizdir.

Malatya kültürünü, folklorunu ve etnografyasını tanımak için Malatya'nın sivil mimarlık örneklerinin bir parçası olan eski evleri tanımak gerekmektedir. 1880 ile 1950 yılları arasında inşa edilmiş olan Geleneksel Malatya Evleri, Osmanlı dönemi sivil mimarisinin genel özelliklerini taşımaktadır. Evler, çoğunlukla bahçe içerisinde inşa edilirken, yol kenarında olan evler ise özellikle etrafı duvarla çevrili olarak yapılmıştır. Evin dışında günlük yaşamın sürdürüldüğü iç avlu bulunmaktadır. Genellikle iki kattan oluşan bu yapılarda katlar arası geçişler, ahşap merdivenlerle sağlanmaktadır.

Bildiride, Geleneksel Malatya Evlerinin genel özellikleri kısaca anlatılmaya çalışılacak; konumuz olan evin, plan ve mimari özellikleri açıklanarak mekânsal analizi yapılmaya çalışılacaktır. Turgut Duran Evi'nin yeniden kullanımı üzerinde açıklamalar yapılarak eserin geleneksel özellikleri anlatılacak, ulaşılan sonuçlarda eserin hem kendi bünyesinde gelişmesi; hem de çevre ile olan etkileşimi Sanat Tarihi açısından değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Malatya, Yeşilyurt, sivil mimari, ev-konut

ABSTRACT

The rapid change that has been observed since the existence of human beings causes the change of places both according to the needs of the people and the period in which they are made. With this rapid change, the structures are removed from their past functions and they continue with a second function. Today, ways of reusing historical buildings are sought in order to meet the evolving needs with the change of social, cultural and social influences. Turgut Duran House, one of the traditional Malatya Houses, is one of the best examples of reuse, which is one of the conservation methods used to bring buildings that are not in a condition to be used with their original architecture and function to life again and to ensure that they provide service.

As a result of the accumulation of various civilizations, Malatya has enriched itself spatially and formally and has managed to maintain its privileged position in all stages of history and has carried it to the present day. In this sense, the city hosted different identities. Architectural continuity can be achieved by preserving these identities. Houses, in which our traditional values are shaped, are important cultural products that carry our past cultural experiences to present and future generations.

In order to know Malatya's culture, folklore and ethnography, it is necessary to know the old houses, which are a part of Malatya's civil architecture examples. Traditional Malatya Houses, built between 1880 and 1950, bear the general characteristics of Ottoman civil architecture. While the houses were mostly built in the garden, the houses on the roadside were built especially surrounded by walls. Outside the house, there is an inner courtyard where daily life is carried on. In these structures, which usually consist of two floors, transitions between floors are provided by wooden stairs.

In the paper, the general characteristics of the Traditional Malatya Houses will be briefly explained; The house, which is our subject, will be explained and its spatial analysis will be tried to be made by explaining its plan and architectural features. The traditional features of the work will be explained by making explanations on the reuse of Turgut Duran House. And its interaction with the environment will be evaluated in terms of Art History.

Keywords: Malatya, Yesilyurt, civil architecture, house-housing

GİRİŞ

İnsanoğlunun varlığından bu yana görülen hızlı değişim, hem insanların ihtiyaçlarını hem de yapıldıkları döneme göre mekânların değişimine de neden olmaktadır. Bu hızlı değişimle beraber yapılarda geçmişteki işlevlerinden uzaklaştırılmaktadır. Yapıya yeni işlevler kazandırılarak yapının tekrar kullanılmasına, devamlılığına olanak sağlamaktadır.

Bir şehrin kimliğinin oluşmasında hem kültürel hem de doğal değerler önemli yer tutmaktadır. Bu değerlerin devamlılığı, şehrin geçmişten gelen birikimini geleceğe aktarılması bakımından maddi ve manevi olarak görev üstlenmektedir. Bu nedenle şehirde inşa edilmiş yapı ve yapı grupları şehrin özgün kimliğine katkıda bulunması ve yapıldıkları dönemin hem mimari hem de sosyal yaşamları hakkında bilgiler sunması bakımından değer arz etmektedir.

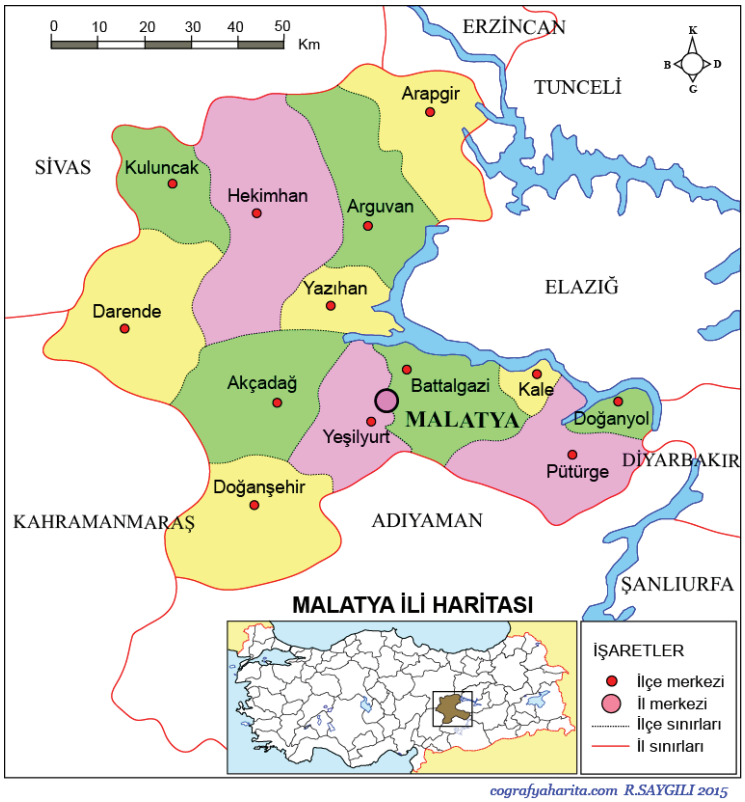
Tarihi yapılar, geçmiş ve gelecek arasında köprü görevi görürler. Geçmişteki kültürel, sosyal, ekonomik, dinsel ve politik yaşamın gelecekte de okunmasında önemli rol oynayan bu yapılar; bugünde şehrin planlanması, korunması bakımından yol göstericidir. Yapılar zamanla doğal olaylar, yangın, sel felaketi, insanların zarar vermesi gibi birçok nedenden dolayı kullanılmayacak duruma gelmiştir[1].

Günümüzde toplumsal, kültürel ve sosyal etkilerin değişimi ile gelişen ihtiyaçları karşılayabilmek için tarihi yapılarda yeniden kullanma yolları aranmaktadır. Özgün mimarisi ve işleviyle kullanılacak durumda olmayan yapıların tekrar yaşama katmak, hizmet sunmasını sağlamak için yapılan koruma yöntemlerinden biri olan işlev değişikliğiyle[2] yeniden kullanıma açılan en güzel örneklerden biri Geleneksel Malatya Evlerinden biri olan Turgut Duran Evi'dir.

Bu çalışmada, tarihi bir evin yeni bir işlevle yeniden kullanılması ve yeni işlevinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan Malatya (Harita 1), ilk dönemlerden itibaren yerleşim alanı olarak kullanılmış ve siyasi, ekonomik, sosyal ve kültürel bakımından önemini koruyarak günümüze kadar gelişerek gelmiştir[3]. Malatya ilinin tarihçesi MÖ 7000'li yıllara kadar dayanmaktadır. Yapılan kazılarda bölgenin Kalkolitik Çağ'dan bugüne kadar yerleşim alanı olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Malatya, Türklerin Anadolu'ya gelişinden sonra sırasıyla Danişmendoğlu Beyliğinin, Anadolu Selçuklu Devletinin, Memluk Devletine bağlı Dulkadiroğlu Beyliğinin; 1399'dan sonra ise Osmanlı İmparatorluğunun hâkimiyetine geçmiştir[4]. Coğrafi konumundan dolayı Doğu Anadolu Bölgesi'nin kavşak noktalarından biri olan Malatya, faklı din ve kültürlerin bir arada yaşadığı kent özelliğini sürdürmüştür.

[1] Hasan Ali Mahrebel, Tarihi Yapılarda Taşıyıcı Sistem Özellikleri, Hasarlar, Onarım Ve Güçlendirme Teknikleri, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2006, İstanbul, s. 1.
[2] Dicle Aydın ve S. Ebru Oku Yüce, "Yeniden Kullanıma Adaptasyon ve Sosyokültürel Sürdürülebilirlik Bağlamında Afyonkarahisar Millet Hamamının Değerlendirilmesi". Megaron, 2009, C.4, S.1, s. 37.
[3] Murat Şahin- Bahtiyar Eroğlu, "Malatya Geleneksel Konutları ve Dokusu Üzerine Bir Yaklaşım: Yakınca Evleri", IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı, 2020, s. 716.
[4] F. Korkmaz Sağlam, B. Bilgin, Z. Demirbağ, H. Memiş, E., Malatya Kent Rehberi, Malatya, 2013, s.3.



Harita 1: Malatya İli Haritası (https://www.milliyet.com.tr/egitim/haritalar/malatya-haritasi-malatya-ilceleri)

İnsanoğlu yerleşik yaşama geçtiğinde ilk olarak mağaralarda yaşamını sürdürmüştür. Zamanla konutlar inşa edilmeye başlanmıştır. Konutlar inşa edilirken barınma ve yaşamlarını sürdürme amacı dışında aynı zamanda özel estetik ve sanatsal özellikli evler inşa etmişlerdir.

Kültürel miras niteliğinde geleneksel konutlar yapılmaya başlanmıştır. Yapıldığı bölgenin sosya-kültürel ve çevresel etkileri ile şekillenen konutlar günümüze kadar gelmiştir. Geleneksel konutlar, yapıldığı bölgenin iklimi, topoğrafik özellikleri, coğrafi konumu ve kültürel özellikleriyle kendine özgü mimari karakter taşıyan yapılar olmuştur. Geleneksel Malatya Evleri zengin kültürel mirasa sahip, kültürel birikimleri ile geçmişe tanıklık edip gelecekteki kültürel faaliyetlere katı sağlayacak yapı gruplarından biridir[5].

Malatya'nın folklorunu, etnografyasını anlamak ve doğru bir değerlendirmede bulunmak için Malatya'nın sivil mimarlık örneklerinden biri olan evleri tanımak doğru bir yaklaşım olacaktır.

[5] Murat Şahin- Bahtiyar Eroğlu, "Malatya Geleneksel Konutları ve Dokusu Üzerine Bir Yaklaşım: Yakınca Evleri", IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı, 2020, s. 713.

GELENEKSEL MALATYA EVLERİ

Osmanlı dönemi sivil mimarisinin genel özelliklerini taşıyan Malatya evleri, yapıldığı dönemin yaşam şeklini yansıtması bakımından önemini korumaktadır. Evler genellikle ya bahçe içerisinde, ya da yol kenarlarında inşa edilir. Yol kenarlarında inşa edilen evlerin etrafı duvarla çevrilir[6].

Malatya evlerinin planlamasında ve iç düzenlemede en önemli etkenlerden biri Türk gelenekleri, bir diğeri ise İslam dininin esasları olduğu görülmektedir. Evler planlanırken fizyolojik, sosyal olarak mahremiyete uygun düzenlenmiştir. Orta Asya'dan gelen göçebe hayatın etkisiyle içe dönük bir plana sahiptir. İçe dönük yaşam hem İslam dinine uygunluğu, hem de tarihsel ve kültürel olguların norm haline gelerek mekânsal özelliklere yansıması önem arz etmektedir[7].

Geleneksel Malatya Evleri'nde genel olarak bitişik ve ayrık iki çeşit yerleşim düzeni vardır. Bitişik düzende yapılan evlerde genellikle giriş cephesinin sokak ile doğrudan ilişki içerisinde olduğu ve aynı zamanda arkada bahçesinin veya avlu ve bahçesinin bulunduğu görülmektedir. Ayrık düzendeki evlerde ise bahçe içerisinde, giriş cephesi sokağa yönlendirilmiş veya tamamı bahçe içerisinde konumlandırılmıştır.

Evlerde genel plan, sofanın çevresine dizilmiş dört oda ve balkondan oluşmaktadır. Sofalar evin merkezinde yer alıp, odalara geçişi sağlar[8].

Geleneksel Malatya evlerinin zemin katları çoğunlukla günlük yaşamın sürdürüldüğü alanlardır. Sokak kapısından aralık adı verilen iç sofaya ulaşılmaktadır. Bu bölümde zahirelik[9] ve hızna[10], tandır örtmesi veya örtmelik adı verilen bölümler yer alır. İç sofada ayrıca kış damı olarak adlandırılan kış odaları bulunmaktadır. Evlerin üst katlarına çıkmak için ahşap merdivenler yapılmıştır. Evler genellikle iki katlıyken bazı evler üç katlı olarak düzenlenmiştir. Üç katlı evlerin üçüncü katında çoğunlukla dörtgen planlı, iç sofa büyüklüğünde bölüm yer alır. Bu bölüm "Cihannüma" olarak adlandırılır[11].

Malatya iklim özelliklerinden dolayı kışın kurak ve soğuk bir iklime sahiptir. Evlerde kışın daha sıcak olduğu için kış damı olarak adlandırılan kış odalarında oturulmaktadır. Üst katlar yazın daha serin olduğu için genellikle yazlık olarak kullanılmaktadır. Alt katlarda yapılan pencereler hem küçük, hem de daha az sayıda yapılmıştır[12].

[6] H. Turgut, Kültür, Mekân ve Zaman: Geleneksel Malatya Evleri, Geçmişten Günümüze Malatya, Kent, Kültür ve Kimlik, (Ed. Selcan Koçaslan), Atatürk Araştırma Merkezi, Ankara, 2017, s. 1474.
[7] Havva Özyılmaz ve İclal Aluçlu, "Malatya Geleneksel Ve Güncel Konutları'nda Kullanıcı Gereksinimleri Ve Tasarıma Yansıması", Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, C.8, S.29, 2009, s. 169.
[8] H. Özyılmaz- İ. Aluçlu, Malatya Geleneksel Ve Güncel Konutları'nda Kullanıcı Gereksinimleri ve Tasarıma Yansıması, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, S. 8(29), 2009, s. 171.
[9] Zahirelik: Kiler
[10] Hızna: Mutfak
[11] İ. Aytaç, Geleneksel Malatya Evleri Envanteri, Diltemizler Reklam ve Matbaası, Malatya, 2015, s. 11.; H. Turgut, Kültür, Mekân ve Zaman: Geleneksel Malatya Evleri, Geçmişten Günümüze Malatya, Kent, Kültür ve Kimlik, (Ed. Selcan Koçaslan), Atatürk Araştırma Merkezi, Ankara, 2017, s. 1474.
[12] Osman Özbek, "Malatya Evleri", Türk Etnografya Dergisi, S. XVIII, Ankara 1988, s. 133.

Malatya evlerinde genellikle başoda ayrımı yapılmamıştır. Aile reisinin odası konuk odası olarak kullanılmıştır. Odalarda oturmak için sekiler yapılmıştır. Odalarda yüklük ve dolaplar vardır. Kış odalarında ayrıca ahşap yaşmaklı ocaklar ve ocakların her iki yanında yer alan "taka" adı verilen raflar bulunmaktadır. Odaların genelinde ise kapı, pencere ve dolapların üst kısmından devam eden yatay ahşap pervazlar veya ahşap raflar yapılmıştır[13].

Evler süsleme bakımından oldukça sadedir. Hem iç hem de dış cephede süsleme amacıyla ahşap ve alçı kullanılmıştır. Evlerin iç kısmında dolap, yüklük, hızna, pencere, balkon parmaklıkları ahşap süslemenin görüldüğü alanlardır. Dış cephede bulunan pencereler üzerindeki alınlıklar, dilimli ve kemerli olup cepheyi tamamlayan süsleme unsurlarıdır.

Malatya evlerinde cephelere önem verilmiştir. Birinci katlar çıkmalarla dışa taşırılmıştır. Çatıya geçişlerde cephe mimarisinin en belirgin özelliği olan taşmaları görülür. Bu kavisli taşmaların üzerleri çamurlarla sıvanmıştır. Çatının ucunda ise yere doğru sarkan ahşap oyma dantela şeklinde süslemeler vardır. Bunların gölgeleri kireç badana üzerine işlenerek doğal bir süsleme unsuru oluşturulmuştur[14].

Geleneksel Malatya Evlerinin yapımında malzeme olarak ahşap, kerpiç ve taş malzeme kullanılmıştır. Taş malzeme, temel yapımında ve su basması olarak yerden 1,5 m yüksekliğe kadar kullanılmıştır. Evlerin beden duvarları kerpiç malzeme ile yapılmıştır. Kerpiç, yığma ya da dolgu teknikleri ile kullanılmıştır. Evlerin genelinde yığma tekniği tercih edilmiştir[15]. Taş temel üzerine kurulan evlerin kerpiç hımış duvarı ahşap hatıl ve dikmeler ile desteklenmiştir. Ahşap malzeme ayrıca merdivenlerde ve süslemede de kullanılmıştır.

TURGUT DURAN EVİ PLAN VE MİMARİ ÖZELLİKLERİ

Yeri: Malatya'nın Yeşilyurt İlçesi Hıroğlu Mahallesi'nde yer alır.

Tarihi: XIX. yüzyıl ortaları ile XX. yüzyıl ilk çeyreğine tarihlendirilmektedir[16].

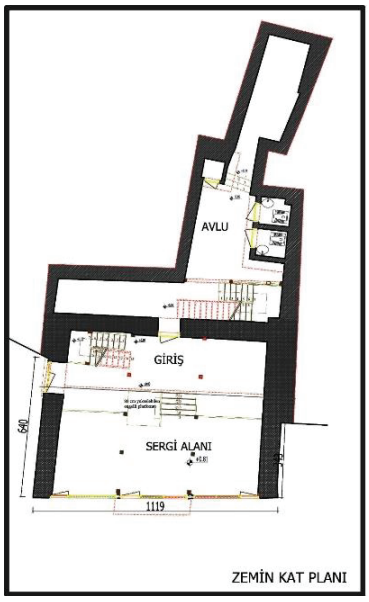
Plan özellikleri: Turgut Duran Evi, 30.03.2005 tarih ve 784 sayılı karar ile Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nca tescillenmiştir. 2007 yılında Yeşilyurt Belediyesi tarafından yapılan "Sokak Sağlıklaştırması Projesi" kapsamında yapı, restore edilerek tarihi sokak dokusuna uygun hale getirilmiştir[17] (Foto. 1- 2).

[13]Sevilay Güvercin, Geleneksel Malatya Evleri ve Yaşanmışlık Arasındaki İlişkinin Bellekteki Yansımaları, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Malatya, 2019, s.8.
[14] İ. Aytaç, Geleneksel Malatya Evleri Envanteri, Diltemizler Reklam ve Matbaası, Malatya, 2015, s. 11.
[15] İ. Aytaç, Geleneksel Malatya Evleri Envanteri, Diltemizler Reklam ve Matbaası, Malatya, 2015, s. 11.
[16] Malatya Valiliği, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Malatya Kültür Envanteri, 2014, s. 526. Hüseyin Temiz-Mehmet Külahçı, "Mehmet, Malatya Yeşilyurt Yöresel Mimari Örnekleri Analiz ve Değerlendirme", Mimarlık, S.254, 1993,s.20.
[17] Malatya Yeşilyurt Belediyesi "Sokak Sağlıklaştırması Projesi" Arşivi.



Foto. 1 -2: 2007 yılı sokak sağlıklaştırma çalışmasından önce ve sonra

82 ada 19 parselde bulunan ev, zemin kat ve birinci kattan oluşmaktadır. Zemin kata giriş, Adıyaman Caddesi'ndedir (Plan 1). Bu katta dikdörtgen planlı dükkânlar yer alır. Yapının asıl ev kısmına giriş, Sofuoğlu Sokak'a açılan düz lentolu, dikdörtgen formlu kapıdan sağlanmaktadır. Girişten sonra dikdörtgen planlı bir koridorla karşılaşılır. Koridora girişte güney tarafta, koridor boyunca devam eden asma kata çıkış sağlayan ahşap merdivenler yer alır. Koridorun güney duvarının orta kısmında "aralık" olarak da bilinen iç avluya geçiş sağlayan giriş bulunmaktadır.

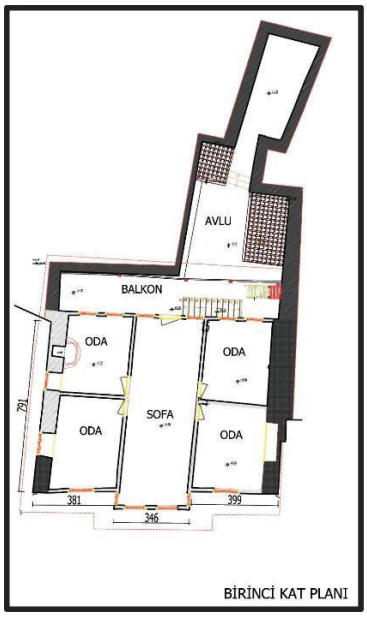


Plan 1: Zemin Kat (Mimar Özge Özata'dan)

İç avlu düzensiz dikdörtgen planlıdır. Bu bölümde kiler, mutfak, tandır örtmesi veya örtmelik adı verilen bölümler ve tuvalet yer alır. İç avlunun doğu duvarında kış damı olarak da adlandırılan, tek birimden oluşan, dikdörtgen planlı kış odası bulunmaktadır.

Yapının birinci katına çıkış, iç avluya giriş sağlayan kapının batı cephesinde bulunmaktadır. Ahşap merdivenlerden sonra yapının avluya bakan cephesinde boydan boya

uzanan balkon kısmı yer alır. Balkon kısmına ortada sofa, sofanın her iki yanında yer alan odaların dikdörtgen formlu düz lentolu ikişer penceresi açılmaktadır Ortada dikdörtgen planlı sofa, yapının kuzey cephesine doğru devam ederek iki pencere ile Adıyaman Caddesi'ne çıkma olarak yansımıştır (Plan 2).



Plan 2: Birinci Kat (Mimar Özge Özata'dan)

Sofanın her iki yanında dikdörtgen planlı ikişer oda yer alır. Sofanın doğu cephesinde yer alan odalardan birinci oda, dikdörtgen planlı olup, hem balkon kısmına hem de Sofuoğlu Sokak'a açılan pencereleri vardır. Sofuoğlu Sokak'a açılan pencerenin yanında dikdörtgen formlu bir nişe yer verilmiştir. İkinci oda yine dikdörtgen planlıdır. Odada Adıyaman Caddesi'ne ve Sofuoğlu Sokak'a açılan birer pencere bulunmaktadır.

Sofanın batı cephesinde de iki adet dikdörtgen planlı oda yapılmıştır. Birinci odanın iki penceresi iç avluya; ikinci odanın ise bir penceresi vardır ve bu pencere Adıyaman Caddesi'ne açılmaktadır.

YAPININ BUGÜNKÜ DURUMU VE YENİDEN KULLANIMI

Paris'te 1972 yılında UNESCO'nun imzaladığı sözleşmede kültürel ve doğal mirasın korunmasına yönelik önemli kararlar alınmıştır. Bu kararlardan biri; UNESCO'ya üye olan devletler, "dünyanın doğal güzelliklerini ve kendi coğrafyalarında yer alan güzellikleri korumakla mükelleftir." Doğal kaynakları korumanın yanı sıra 2003 yılında UNESCO tarafından yeni bir anlaşma imzalanmıştır. Bu anlaşmaya göre ise doğal kaynakların yanı sıra kültürel mirasta korunmaya dâhil edilmiştir. Türkiye'de UNESCO'ya üye devletlerden biri olduğu için alınan bu kararlara bağlı olarak doğal ve kültürel mirasın korunmasından, restore edilmesinden sorumludur[18].

[18] Fatih Solmaz, "Potansiyel Bir Tarih ve Kültür Turizmi Merkezi Örneği Olarak Malatya", Academic Knowledge, S. 3 (2), 2020, s. 111.

Malatya'da UNESCO tarafından yapılan anlaşmalar kapsamında doğal, tarihi ve kültürel mirasının restore edilen şehirlerimizden biridir. Geleneksel Malatya Evleri, kendine özgü sivil mimari özelliklerini korumakla birlikte, hızla değişen kültürel ortam, nüfus artışı, çarpık kentleşme, vb. nedenlerden dolayı ayakta kalma mücadelesi vermektedir. Evler üzerinde restorasyon çalışmaları başlamıştır ve yeniden işlevlendirilerek günümüz şartlarında kullanıma açılmıştır. Turgut Duran Evi restore edilip, yeniden kullanıma açılan, işlevlendirilen evlerin en güzel örneklerinden biridir (Foto. 3).



Foto. 3: 2007 yılı restorasyon çalışmaları (Mimar Özge Özata'dan)

Yapı; Yeşilyurt ilçesinde Hıroğlu Mahallesi, Adıyaman Caddesi'nde bulunan diğer on bir yapı ile birlikte Geleneksel Malatya Evlerinin karakteristik özelliklerini taşıması bakımından önem arz etmektedir. Bu değerlerin ön plana çıkartılması bakımından yapıların restore edilerek, günümüz koşularına uyarlanarak yeniden kullanılması önem taşımaktadır (Foto. 4).



Foto. 4 – 5- 6: 2007 yılı restorasyon çalışmaları (Mimar Özge Özata'dan)

2007 yılında Yeşilyurt Belediyesi tarafından yapılan "Sokak Sağlıklaştırması Projesi" kapsamında ev, restore edilerek yeniden kullanıma açılmıştır. Bugün "Kahve Konağı" olarak

isimlendirilen yapıda, hem kahve satışı yapılmakta hem de kahve ikramında bulunulmaktadır (Foto. 7).



Foto. 7: Evin genel görünümü

Evde yapılan restorasyonlarla yapının hem dış cephesi yenilenmiş, hem de iç mekânda değişikliklere gidilmiştir. Evin Sofuoğlu Sokak'ta bulunan giriş kısmı işlerliğini yitirmiştir. Eve giriş Adıyaman Caddesi'ne açılan dükkân kısmından sağlanmaktadır. Üç bölümlü camekândan oluşan dükkân kısmının camekânları yenilenerek sokak yapısına uygun hale getirilmiştir.

Evin zemin katı ve Adıyaman Caddesi'ne açılan dükkânlar birleştirilmiştir. İç kısımda ev yapısını ve dükkânı birbirinden ayıran duvar kaldırılmış, dükkân ve ev bir bütün haline getirilmiştir. Evin giriş koridoru ve dükkânlar birleştirilmiştir. Birleştirilen bu mekânlar, kahve satışı ve ikramı yapılan yerler olarak değerlendirilmiştir. Giriş kısmında kahve çeşitlerinin sergisi, masa ve taburelere yer verilmiştir (Foto. 8- 9).





Foto. 8 - 9: Evin giriş kısmı birinci mekân

Daha sonra beş basamakla ikici mekâna inilmektedir. Birinci ve ikinci mekânlarda kot farkı bulunmaktadır. Bu mekânın; batı tarafına sekiler yerleştirilmiş, doğu tarafına ise kahve pişirmek için küçük bir mutfak yapılmıştır (Foto. 10 – 11).




Foto. 10 – 11: Evin giriş kısmındaki ikinci mekân

İkinci mekânın üst kısmında, oturma sekilerinin yapıldığı asma kat bulunmaktadır (Foto. 12).



Foto. 12: Asma kat

Yapının düzensiz dikdörtgen planlı iç avlusunda yer alan kış odası, depo olarak değerlendirilmiştir. Avlunun batı cephesinde iki tuvalet yapılmıştır. Avlunun boş alanlarına masa ve tabureler koyularak bu mekânda da kahve ikram edilmektedir (Foto. 13 – 14).




Foto. 13 - 14: İç avlu

Turgut Duran Evi'nin birinci katına çıkış, güney duvara bitişik olarak yapılmış ahşap merdivenlerle sağlanmaktadır. Merdivenlerden çıktıktan sonra evin cephesinde boydan boya yapılmış, iç avluya bakan balkon yer alır (Foto. 15 - 16).




Foto. 15 - 16: Birinci kata çıkış merdivenleri ve balkon kısmı

Balkona açılan ortada sofa, sofanın her iki yanda ise birer oda yer alır. Sofanın her iki yanında ikişer oda bulunmaktadır. Sofada ve odalarda plan itibariyle herhangi bir yenileme yapılmamıştır (Foto. 17).



Foto. 17: Sofadan görüntü

Hem sofada, hem de odalarda kahve kültürünü anlatan objelerin sergilendiği vitrinlere yer verilmiştir. Vitrinlerde dünyada kahve kültürünün gelişimi, eskiden hangi araçlarla kahve yapıldığı, dünyanın çeşitli bölgelerinde kullanılan kahve fincanları, Türkiye de kahve gelişimi, fincan çeşitleri sergilenmektedir. Ayrıca iyi bir kahve nasıl yapılır sorusuna cevap alına bilinecek görsel etkinlikler yer alır (Foto. 18 – 19) (Foto. 20 – 21).




Foto. 18 – 19: Birinci kat odalarından görüntü

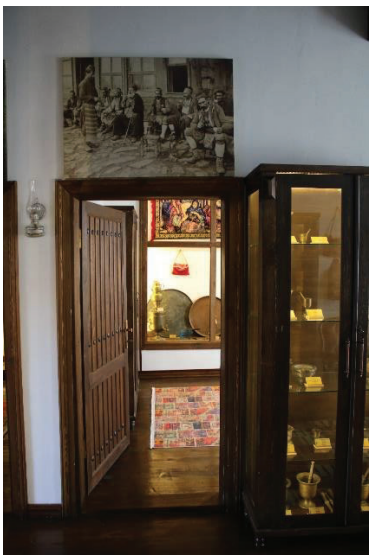



Foto. 20 – 21: Birinci kat odalarından görüntü

Evin Adıyaman Caddesi'ne bakan cephesinde birinci katta bulunan sofanın ileri doğru taşırılmasıyla çıkma oluşturulmuştu. Bu çıkma kısmının iç ve dış bükey formunda ahşaptan süslemeler yapılmıştır. Üst kısımda, yapının cephesini boydan boya devam eden dantela motifleriyle cephe hareketlendirilmiştir. Çıkmanın alt kısmında ise hem köşelerde, hem de yüzeyde yapılmış olan ahşap doku ile cephe süslenmiştir (Foto. 22).



Foto. 22: Çıkmadan görüntü

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Tarihi eserler, ait oldukları dönemin toplumsal ve kültürel yapısının birer simgesidir. Bu eserler, değişen ve gelişen toplum şartlarına karşı tarihi çevreleri değişse bile inşa edildikleri dönemin mimari karakteristiğini yansıtmaktadırlar. Yeni kentsel mekân ihtiyaçları doğrultusunda yeniden kullanılmaları, kentlerin tarihsel süreci açısından önem taşımaktadır. Yapıların yok olmaması için zamanla özgün işlevlerinden ayrılıp, yeni işlev kazandırılma yöntemi antik çağlardan beri uygulanan bir koruma yöntemi olarak günümüze kadar gelmiştir[19].

Günümüzde tarihi yapıların korunması, kültürel mirasın korunması ile doğrudan ilgilidir. Bir ülkenin kültürel mirasının yok olması sadece mimari açıdan yok olma değil aynı zamanda kültürel ve tarihi değerlerinin de yok olması anlamına gelmektedir. Değişime ayak uydurma ve tarihi yapıların sürdürülebilirliğini sağlamak yapıyı gelecekte tekrar atıl duruma düşmekten kurtaracaktır. Tarihi yapıların korunması için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Bunlardan biri de geçmişteki işlevini değiştirerek yeni bir işlevle geleceğe aktarmaya çalışmaktır. Yapıların yeniden kullanıma sunarken tarihsel, ekonomik, sosyal ve kültürel değerler göz önünde bulundurulmalıdır[20].

Yapıyı onarımlarla yeni ihtiyaçlara uygun hale getirme işlemi olan yeniden kullanım[21], tarihi değeri olan sivil mimari örneklerinden biri olan evlerde de karşımıza çıkmaktadır[22]. Çevresel ve kültürel değişimler nedeni ile özgün işlevini devam ettiremeyen ve kullanılmayan[23]

[19] Bahtiyar Eroğlu ve Esra Yaldız, "Kültür Mirasının Sürekliliği İçin Anıtsal Binaların Yeniden Kullanılması Bağlamında Ermenek Tol Medrese", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 15, Konya, s. 317.
[20] Sara Khooshroo, İran'ın Geleneksel Mimarisi Sürdürülebilir Mimaride Bir İmge, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Aydın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2017, s.109.; Hicran Hanım Halaç ve Mazlum Kalak ve Özge Ceylin Yıldırım, "Siverek Tarihi Hamam Yapılarının Kullanım Durumları". Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 2018, C.1, S.1, s. 71.
[21] B. Büyükarslan ve E. D. Güney, "Endüstriyel Miras Yapılarının Yeniden İşlevlendirilme Süreci ve İstanbul Tuz Ambarı Örneği". Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 2013, C.6, S.2, s. 34.
[22] Hüsrev Tayla, Geleneksel Türk Mimarisinde Yapı Sistem ve Elemanları, C. 1, İstanbul, 2007, s. 25.
[23] Ülkü ltınoluk, Binaların Yeniden Kullanımı, İstanbul, 1998, s.1-10.; A. Esin Kuleli, Özgün İşlevini Sürdüremeyen Anıtların Yeniden Kullanım Sorunları, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 1999, s.1-12.

tarihi evlerin zamanla müze, kültür merkezi, restoran, kafe gibi yeni işlevlerle kullanıldığı görülmektedir[24].

Kültürel ve kentsel birer mekân olan tarihi eserleri koruma yöntemlerinden biri olan yeniden işlevlendirerek kullanma, eserlerin restorasyonu bittikten sonra tekrar korumaya alınmasından kurtulması için bir gerekliliktir. Sosyal, kültürel ve ekonomik farklılıklarla kentlerde tarihi yapıların bulunduğu alanların araziler, yeni kentsel mekân ihtiyaçları için elverişli olmaları nedeniyle önemli hale gelmiştir. Bu durum tarihi alanların ve yapıların işlev değiştirerek yeniden kullanılmasını cazip hale getirmektedir[25]. Zengin bir tarihe, kültürel mirasa sahip olan Malatya sivil mimari örnekleri ile önem taşımaktadır. Sivil mimarlık örneklerinden en güzellerinden biri Geleneksel Malatya Evlerinden biri olan Turgut Duran Evi'dir.

Yapı, ilk inşa edildiği dönemde zemin katta dükkân, birinci katta ise ev kısmının bulunduğu bir yapıdır. Adıyaman Caddesi'ne dükkân ve evin birinci katın dış cephesi yansımaktadır.

Mekânsal analizi incelendiğinde yapı, genel olarak bütünlüğünü korumaktadır. Plan özellikleri bakımından ise iç mekânda değişikliklere gidilmiş ve yeni işlevselliği göz önünde tutularak mekânlar birleştirilmiştir.

Turgut Duran Evi, 2007 yılında Yeşilyurt Belediyesi tarafından yapılan "Sokak Sağlıklaştırması Projesi" kapsamında restore edilerek yeniden kullanıma açılmıştır.

Malatya, Anadolu ve Ortadoğu'nun geçit veren kavşak noktalarından biri olması ve medeniyetlerin beşiği bir il olarak hem kültürel hem de ekonomik zenginliği açısından tanıtılması gereklidir[26]. Bu önemli konumuna bakıldığında turizmin gelişmiş olmasıyla beraber kullanılmayan Geleneksel Evlerden biri olan Turgut Duran Evi'nin yeni işlevle tekrar kültürel mirasın canlandırılmasına katkı sağlaması dikkate değerdir.

Malatya'nın Yeşilyurt İlçesi Hıroğlu Mahallesi'nde yer alan evin, sosyal bir mekân olarak değerlendirilmesi tarihi eserlerin farkındalığının arttırılmasında önemli bir adım olmuştur. Harap bir durumda olan yapının mimari bütünlüğünün bozulmadan, özgününe uygun işlevinin değişerek yeniden kullanıma açılması, hem inşa edildiği dönemin plan özelliklerini günümüze taşıması hem de görsel zenginlik sunması bakımından önemlidir.

Malatya'nın yerel mimarisini yansıtan evler kültür turizmi açısından önemli bir ekonomik gelir kaynağı haline getirilmiştir. Malatya'nın Yeşilyurt İlçesi Adıyaman

[24] Çiğdem Belgin Dikmen, "Geleneksel Konutların Yeniden İşlevlendirilerek Kullanımı: Yozgat Örneği", Uluslararası Katılımlı 6. Tarihi Yapıların Korunması ve Güçlendirilmesi Sempozyumu, 2-3-4 Kasım 2017, s. 422.; Hicran Hanım Halaç ve İ. Demir, "İşlevini Kaybetmiş Hamamların Yeni İşlevleri İle Turizme Kazandırılması; Kütahya Örneği". IV. Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Sempozyumu, Niğde, 2017, s. 459.

[25] Emre Engin, Tarihi Trabzon Kent İçi Hanları'nın Analizi ve Yeni İşlev Önerileri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Trabzon, 2002, s.17.; Evindar Yeşilbaş, "Kentsel Koruma Bağlamında Tarihi Mekânların Yeniden İşlevlendirilmesi". Kent Kültürü ve Kentlilik Bilinci Sempozyumu Bildirileri, Bursa, 2016, s. 199. (197-214).

[26] Fatih Solmaz, "Potansiyel Bir Tarih ve Kültür Turizmi Merkezi Örneği Olarak Malatya", Academic Knowledge, S. 3 (2), 2020, s. 119.

Caddesi'nde bulunan on bir ev buna özelliklere örnek teşkil etmektedirler. Turgut Duran Evi yerel mimariyi yansıtan on bir evden yalnızca biridir. Bugün bu ev, yerli ve yabancı misafirler için hem kültür hizmeti sunmakta hem de kahve satışıyla ekonomiye katkı sağlamaktadır.

" Anıtların korunması her zaman onları herhangi bir yararlı toplumsal amaç için kullanmakla kolaylaştırılabilir" (Venedik Tüzüğü Madde 5).

Not: Yardımlarından dolayı Eşim Zülküf YARİŞ'a, Mimar Özge ÖZATA'ya ve Kahve Konağı çalışanlarına çok teşekkür ederim.

KAYNAKÇA

Altınoluk, Ülkü, Binaların Yeniden Kullanımı, İstanbul, 1998.

Aydın, Dicle - Oku Yüce, S. Ebru, "Yeniden Kullanıma Adaptasyon ve Sosyokültürel Sürdürülebilirlik Bağlamında Afyonkarahisar Millet Hamamının Değerlendirilmesi". Megaron, 2009, C.4, S.1, s. 35-44.

Aytaç, İsmail, Geleneksel Malatya Evleri Envanteri, Diltemizler Reklam ve Matbaası, Malatya, 2015.

Büyükarslan, B. – Güney, E. D., "Endüstriyel Miras Yapılarının Yeniden İşlevlendirilme Süreci ve İstanbul Tuz Ambarı Örneği". Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 2013, C.6, S.2, s. 31-58.

Dikmen, Çiğdem Belgin, "Geleneksel Konutların Yeniden İşlevlendirilerek Kullanımı: Yozgat Örneği", Uluslararası Katılımlı 6. Tarihi Yapıların Korunması ve Güçlendirilmesi Sempozyumu, 2-3-4 Kasım 2017, s.421-431.

Engin, Emre, Tarihi Trabzon Kent İçi Hanları'nın Analizi ve Yeni İşlev Önerileri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Trabzon, 2002.

Eroğlu, Bahtiyar – Yaldız, Esra, "Kültür Mirasının Sürekliliği İçin Anıtsal Binaların Yeniden Kullanılması Bağlamında Ermenek Tol Medrese", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 15, Konya, s. 315-340.

Güvercin, Sevilay, Geleneksel Malatya Evleri ve Yaşanmışlık Arasındaki İlişkinin Bellekteki Yansımaları, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Malatya, 2019.

Halaç, Hicran Hanım – Demir, İ., "İşlevini Kaybetmiş Hamamların Yeni İşlevleri İle Turizme Kazandırılması; Kütahya Örneği". IV. Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Sempozyumu, Niğde, 2017, s. 457-466.

Halaç, Hicran Hanım – Kalak, Mazlum – Yıldırım, Özge Ceylin, "Siverek Tarihi Hamam Yapılarının Kullanım Durumları". Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 2018, C.1, S.1, s. 54-74.

Khooshroo, Sara, İran'ın Geleneksel Mimarisi Sürdürülebilir Mimaride Bir İmge, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Aydın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2017.

Kuleli, A. Esin, Özgün İşlevini Sürdüremeyen Anıtların Yeniden Kullanım Sorunları, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 1999.

Mahrebel, Hasan Ali, Tarihi Yapılarda Taşıyıcı Sistem Özellikleri, Hasarlar, Onarım Ve Güçlendirme Teknikleri, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2006, İstanbul.

Malatya Valiliği, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Malatya Kültür Envanteri, 2014.

Malatya Yeşilyurt Belediyesi "Sokak Sağlıklaştırması Projesi" Arşivi.

Özbek, Osman, "Malatya Evleri", Türk Etnografya Dergisi, S. XVIII, Ankara 1988, s. 131-138.

Özyılmaz, Havva – Aluçlu, İclal, "Malatya Geleneksel Ve Güncel Konutları'nda Kullanıcı Gereksinimleri Ve Tasarıma Yansıması", Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, C.8, S.29, 2009, s. 168-183.

Sağlam, F. Korkmaz – Bilgin, B. – Demirbağ, Z. – Memiş, H. E., Malatya Kent Rehberi, Malatya, 2013.

Solmaz, Fatih, "Potansiyel Bir Tarih ve Kültür Turizmi Merkezi Örneği Olarak Malatya", Academic Knowledge, S. 3 (2), 2020, s. 110-121.

Solmaz, Fatih, "Potansiyel Bir Tarih ve Kültür Turizmi Merkezi Örneği Olarak Malatya", Academic Knowledge, S. 3 (2), 2020, s. 119.

Şahin, Murat – Eroğlu, Bahtiyar, "Malatya Geleneksel Konutları ve Dokusu Üzerine Bir Yaklaşım: Yakınca Evleri", IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı, 2020, s. 716.

Şahin, Murat – Eroğlu, Bahtiyar, "Malatya Geleneksel Konutları ve Dokusu Üzerine Bir Yaklaşım: Yakınca Evleri", IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı, 2020, s. 713-729.

Tayla, Hüsrev, Geleneksel Türk Mimarisinde Yapı Sistem ve Elemanları, C. 1, İstanbul, 2007.

Temiz, Hüseyin – Külahçı, Mehmet, "Mehmet, Malatya Yeşilyurt Yöresel Mimari Örnekleri Analiz ve Değerlendirme", Mimarlık, S.254, 1993,s.20.

Turgut, H., Kültür, Mekân ve Zaman: Geleneksel Malatya Evleri, Geçmişten Günümüze Malatya, Kent, Kültür ve Kimlik, (Ed. Selcan Koçaslan), Atatürk Araştırma Merkezi, Ankara, 2017.

Turgut, H., Kültür, Mekân ve Zaman: Geleneksel Malatya Evleri, Geçmişten Günümüze Malatya, Kent, Kültür ve Kimlik, (Ed. Selcan Koçaslan), Atatürk Araştırma Merkezi, Ankara, 2017.

Yeşilbaş, Evindar, "Kentsel Koruma Bağlamında Tarihi Mekânların Yeniden İşlevlendirilmesi". Kent Kültürü ve Kentlilik Bilinci Sempozyumu Bildirileri, Bursa, 2016, s. 197-214.

OSMANLI DÖNEMİ KADIN MEZAR TAŞLARINDA TEZYİNAT

MALATYA ÖRNEĞİ

ORNAMENT ON OTTOMAN PERIOD WOMEN'S TOMBSTONES

MALATYA EXAMPLE

Dr. Öğr. Üyesi Emine GÜZEL

İnönü Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-3344-6271

ÖZET

Bir milletin varlığı, geride bıraktığı eserlerde saklıdır. Her biri ayrı bir değere sahip olan bu eserler bulundukları dönemin ve coğrafyanın ekonomik, sanat, inanç, meslek ve toplumsal yapı gibi pek çok hususta zengin bilgiler sunar. Bu doğrultuda milletin kendisini gösterdiği bu önemli eserlerden biri de mezar taşlarıdır. Zira mezar taşları bu bilgileri sunan yüzeylerine özenle işlenmiş kitabelerinin yanı sıra süslemeleriyle de bazı detay bilgilere sahiptir. Ölen kişiler hakkında bilgiler vermesinin yanı sıra taş işleme sanatının inceliklerini de yansıtan mezar taşları, aynı zamanda bulundukları bölgenin birer tapusu olarak geçmişten günümüze pek çok şey taşımaktadır.

Bir bölgenin demografik yapısı hakkında önemli verilerin elde edildiği mezar taşları, üzerlerinde bulunan başlıklar, bitkisel ve geometrik motifler, bilhassa kadın mezar taşlarında görülen bazı takı motifleri ve saç motiflerinden oluşan tezyini unsurlarla resim sanatının konusu olmuştur. Bununla birlikte ölen kişinin kimliği, ölüm nedeni, mesleği, ölüm karşısındaki çaresizlik, Allah'tan bir bağışlanma ve öteki dünyada cennete kavuşma şeklindeki dua ve temenni gibi bilgilere yer verilmesiyle edebiyat alanına konu olan mezar taşları bununla birlikte Sülüs, talik ve rik'a gibi farklı yazı çeşitleriyle de hüsn-i hattın konusu olmuştur.

Osmanlı dönemi mezar taşları kadın ya da erkeğe ait olmaları yönüyle birbirinden farklılıklar gösterir. Erkek mezar taşlarında genellikle ölenin yaşarken icra ettiği mesleğini, ya da toplumdaki statüsünü gösteren başlıklar dikkat çekerken, kadın mezar taşlarında ise çoğunlukla hotoz tipi başlıklar ile bitkisel motiflerin yanı sıra çeşitli takı motifleri ve saç motifi dikkat çeker. Bu çalışmamızda Malatya Sancaktar Mezarlığı'ndaki örnekler üzerinden hareketle Osmanlı dönemi kadın mezar taşlarında görülen motifler üzerinde durulmuş, mezarlıkta bulunan kadınlara ait süslemeli mezar taşı örnekleri, farklı yerlerde görülen benzer örneklerle karşılaştırılarak ele alınmıştır**.**

Anahtar Kelimeler: Osmanlı, Mezar Taşı, Tezyinat, Malatya, Sancaktar Mezarlığı

ABSTRACT

The existence of a nation is hidden in the works it left behind. These works, each of which has a different value, provide rich information on many issues such as the economy, art, belief, profession and social structure of the period and geography they are in. In this direction, one of these important works in which the nation shows itself is the tombstones. Because the tombstones have some detailed information with their ornaments as well as the inscriptions carefully processed on their surfaces that present this information. The tombstones, which reflect the intricacies of the art of stonework, as well as giving information about the deceased, also carry many things from the past to the present as a deed of the region they are located in.

The tombstones from which important data about the demographic structure of a region are obtained, the headgear on them, the vegetal and geometric motifs, some jewelry motifs and hair figures especially seen on the women's tombstones, and the ornamental elements; The identity of the deceased, the cause of death, his profession, helplessness in the face of death, forgiveness from Allah, reaching heaven in the next world and prayer have been the subject of literature. The tombstones, from which important data about the demographic structure of a region are obtained, have been the subject of pictorial art with the headgear on them, herbal and geometric motifs, some jewelry motifs and hair figures, especially seen on women's tombstones. In addition, the tombstones, which are the subject of literature, with information such as the identity of the deceased, the cause of death, profession, desperation in the face of death, a forgiveness from Allah, reaching heaven in the next world and prayer, and different writing types such as thuluth, talik and rik'a. It has also been the subject of calligraphy.

Ottoman period tombstones differ from each other in that they belong to men or women. While the headgear showing the occupation of the deceased while he was alive or his status in the society draw attention on the male tombstones, on the female tombstones, besides the hotoz type headgear and plant motifs, various jewelry motifs and hair figures attract attention. In this study, the motifs seen on Ottoman period women's tombstones were emphasized, based on the examples in Malatya Sancaktar Cemetery, and the ornamented tombstone samples of women in the cemetery were compared with similar samples seen in different places.

Keywords: Ottoman, Tombstone, Decoration, Malatya, Sancaktar Cemetery

GİRİŞ

Türkler tarih boyunca dönemin sanat anlayışına uygun olarak gelişen ve değişen mezar taşlarını zengin içerikli motiflerle süslemişlerdir. Dolayısıyla geçmiş uluslar hakkında bilgi edinirken mimarî, resim, heykel, süsleme sanatları ve müzik gibi çeşitli sanat alanlarından istifa ettiğimiz gibi, mezar taşlarından da istifade etmekteyiz. Nitekim birer tapu senedi olarak görebileceğimiz mezar taşları, yüzeylerine kazınan metinlerin yanı sıra bitkisel ve geometrik motifler bakımından Türk-İslam tarihi hakkında geniş bilgiler sunan arşiv vesikaları kadar önemlidir. Zira mezar taşları sayesinde geçmişteki âdet, gelenek ve göreneklerimiz, düşünce yapımız, sanat anlayışımız, giyim kuşamımız, dünya ve ahiret algımız ve hatta ekonomik seviyemiz gibi pek çok özelliğimiz hakkında bilgi sahibi olmamız mümkündür.

Osmanlı döneminden günümüze ulaşabilen mezar taşları biçim, kitabelerindeki farklı yazı karakterleri, süsleme ve kitabe içerikleriyle zengin bir kültürün ve sanatın göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Yüzeylerindeki yazı ve çeşitli tezyini motifleriyle dikkat çeken bu mezar taşları son zamanlarda üzerinde araştırmaların yoğunlaştığı alanlardan biri olmuştur. Mezar taşlarına kazınan metinlerde neler yazdığı, taşın yüzeyini süsleyen motiflerin ne anlama

geldiği hep merak konusu olmuştur. Kendi kültürümüz içerisinde ayrı bir yere ve konuma sahip olan Osmanlı mezar taşları hakkında çok sayıda çalışma yapılmış olup bu çalışmalar günümüzde de devam etmektedir. Bu tarihi mezar taşları arasında üzerinde kadına has bazı takı motifleriyle, gerçekmişçesine işlenmiş saç motifli olanları daha mezar taşı kitabesini okumadan mezarın kimliği hakkında bilgi vermesi açısından dikkat çeker. Geçmişten miras olarak aldığımız farklı tezyini özelliklerdeki bu mezar taşları sanatımız açısında oldukça değerlidir. Dolayısıyla bu değerli varlıkları sağlam bir şekilde yine gelecek kuşaklara miras olarak bırakmamız oldukça önemlidir.

Çalışmamızda Malatya Sancaktar Mezarlığı'nda bulunan ve üzerinde farklı takı motifleriyle, düz ya da örgülü ve uç kısımları bir tokayla bağlı olarak tasvir edilmiş saç örgüsü motiflerinin tasvir edildiği mezar taşlarına yer verilmiştir. Mezarlıkta görülen ve örneklerine çok az rastladığımız bu tür mezar taşları gerçeğe çok yakın bir şekilde oldukça net ve simetrik yapılmış olmalarıyla dikkat çeker. Söz konusu örnekler incelenirken farklı yerlerde görülen benzer örnekler de dikkate alınarak bir karşılaştırmaya gidilmiştir.

SANCAKTAR MEZARLIĞI

Sancaktar Mezarlığı Malatya'nın en eski mezarlıklarından biridir. Mezarlık bünyesinde son dönem Osmanlı mezar taşlarının farklı formlardaki pek çok örneği bulunmaktadır. Erkek mezar taşlarında çoğunlukla burma sarıklı, kâtibi, kadiri ve fes türünde başlık görülürken; kadın mezar taşlarında ise başörtüsü, başörtüsüne işlenen altın ya da gümüş benzeri değişik formlardaki süsleme objeleri ile gerdanlık motifleri görülür. Kadın mezar taşlarında dikkat çeken bir başka bezeme öğesi ise benzerlerine Elazığ yöresinde de rastlanan saç örgüsü ve saçın uç kısmına işlenmiş olan toka motifleridir. Farklı tipteki başlıkları, kadına has takı ve saç motifleriyle dikkat çeken mezar taşlarında kitabeler çoğunlukla Arapça ve Osmanlı Türkçesi ile yazılmıştır. Harf inkılabından sonraki döneme tarihlenen kitabelerde ise bir süre Arapça ve Osmanlı Türkçesinin yansıra Latin harflerine de yer verilmiş, sonraki süreçlerde ise tamamen Latin harflerine geçilmiştir.



Sancaktar Mezarlığı

Mezarlıkta Bulunan Kadın Mezar Taşları

Ölen kişi için bir nevi maddi son görev olarak değerlendirebileceğimiz mezar ve mezarın ayrılmaz bir parçası olan mezar taşı, çoğu zaman kitabesini okumadan ölenin cinsiyetini ayırt etmemizi sağlayan ipuçlarıyla bezenmiştir. Kadın ve erkek mezar taşlarının ayırt edici özellikleri olarak karşımıza çıkan bu bezemeler erkek mezar taşlarında genellikle farklı formlardaki başlıklar olurken, kadın mezar taşlarında dal ve yapraklarıyla çiçekler, çeşitli takı ve başörtüsü motifleriyle saç örgüsü motifleri şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte kadın mezar taşlarında başlık olarak genellikle başörtüsünün altına giydikleri ve üzerini tülbent, yemeni ve yaşmak benzeri bir başörtüsüyle örttükleri hotoz denilen bir başlık kullanılmıştır.[1] Herhangi bir başlığın kullanılmadığı mezar taşlarında ise mezar taşının üst kısmı yuvarlaklaştırılarak bir tür başlık formu kazandırılmaya çalışılmıştır.

Kendi kültürümüzde ayrı bir yere sahip olan Osmanlı mezar taşları içerisinde zengin bitkisel ve geometrik motiflerle kadına has takı, başörtüsü ve saç örgüsü gibi zengin motiflerin yer aldığı ve dönemin sanatsal inceliğini de yansıtan estetik harikası bu mezar taşlarının bir bakıma kadına verilen değerin bir göstergesi olduğu söylenebilir. Osmanlı dönemi kadın mezar taşlarında başlık olarak o dönemde kadınlar tarafından sıklıkla kullanılan ve aşağıdan yukarıya doğru daralan bir formda olan hotoza yer verilmiştir. Bu başlığın hemen altında ise adeta kadının inceliğini ve zarafetinin bir göstergesi olan ince bir boyun ve boyun kısmında sıralanmış altın ya da gümüş benzeri gerdanlık motifleri işlenmiştir. Bazen bu hotoz ya da dairesel formlu başlıklarda ya da hotoz yerine yuvarlak, üçgen veya sivri kemer şeklinde düzenlenmiş tepelik kısımlarında[2] alna dökülen perçem ya da başörtüsü olarak düşünebileceğimiz motiflerle, başlık ya da tepeliğin üst kısmından mezar taşının arkasında aşağıya kadar dökülen saç motiflerine yer verilmiştir.

Mezar taşlarında görülen başlık ve tepeliklerin Kybele kültünün günümüze bir yansıması olarak düşünülmesi mümkündür. Çıkış noktasının Anadolu toprakları olduğu kabul edilen Kybele'nin, ilk insanların taptığı ana tanrıça olduğu ve her uygarlıkta farklı isimlerle ifade edildiği belirtilmektedir.[3] Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen bazı resim ve heykellerde ana tanrıça karaktersitik bir baş giysisi olan boynuzlu, yüksek süslü bir tür başlık olan polos giyinmiş bir halde tasvir edilmiştir.[4]

Anadolu'da Kybele'nin heykelcik, duvar resimleri, kabartma ve kaya anıtlarından oluşan tasvirleri bulunmaktadır. Tarihin çeşitli dönemlerinden itibaren bereket, bolluk, verimlilik ve doğurganlık sembolü olarak görülen Ana tanrıça tasvirlerine Geç Hitit, Frig, Urartu, Yunan ve Roma kültürlerinde de rastlanılmıştır.[5] Anadolu'da M.Ö. 6. bin yıldan itibaren farklı kültürler tarafından benimsenen ve Kubaba, Kybebe, Kubile, Matar Kubile, Nana, Marienna, Dinmemene, Sipylene şeklinde farklı isimlerle temsil edilen ana tanrıça Anadolu'da

[1] Reşat Ekrem Koçu, *Türk Giyim Kuşam ve Süsleme Sözlüğü* (Ankara: Başnur Matbaası 1967), 131.
[2] Kadın mezar taşlarında sıkça görülen ve başlık üzerine ya da doğrudan saç üzerine tutturulan altın, gümüş, yaldızlı bakırdan yapılmış, kenarları ziynet altınları ya da inciler asılarak süslenen daire şeklinde oymalı nakışlı madeni bir levha. (Reşat Ekrem Koçu, *Türk Giyim Kuşam ve Süsleme Sözlüğü*, 226).
[3] Mine Erbek, *Çatalhöyük'ten Günümüze Anadolu Motifleri* (Anakara: T.C. Kültür Bakanlığı, 2002), 12-16; Neslihan Kıyar, "Kybele'nin Sanat Nesnesi Olarak Kullanımı", *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi* 2/6 (2012), 356; "Ömer Çapar, Anadolu'da Kybele Tapınımı", *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Dergisi* 29/1-4 (Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 1978), 197-199.
[4] Ömer Çapar, *Anadolu'da Kybele Tapınımı,* 201.
[5] Ebru Oral, "Anadolu'da Ana Tanrıça Kültü" *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2/ 8 (Aralık 2014), 1 .(**154-164)***; Lynn E. Roller, *Ana Tanrıça'nın İzinde, Anadolu Kybele Kültü*, çev. Betül Avun. (İstanbul: Alfa Yayıncılık, 2013), 53.

doğurganlığın ve bereketin sembolü olarak görülmüştür.[6] Ayrıca büyük Yunan tanrıçalarından biri olarak kabul edilen Artemis'in de başında "polos" denilen yüksek bir başlıkla tasvir edildiği heykelleri bulunmaktadır. Söz konusu bu heykelin başından bir perde ya da örtü sarkıtılmış ve bunlar çeşitli objelerle süslenmiştir. Artemis'in başından sarkıtılan bu perde, sadece özel günlerde dini ritüeller sırasında açılır ve tanrıçanın yüzü halka gösterilirdi.[7] Dolayısıyla kadın mezar taşlarında görülen hotoz ya da tepelik şeklindeki başlıkların üzerinde alını ya da başın her iki yanını örtecek şekilde altın ve gümüş dizilerinden oluşan takı tezyinatını bu geleneğin bir devamı olarak da düşünmek mümkündür. Bu da Anadolu ve Anadolu dışındaki toplumların sosyo-kültürel gelenek, dini inanış ve uygulamalarının etkileşimini göstermesi bakımından dikkat çekicidir.

Birer tezyinî unsur olarak kadın mezar taşlarına işlenen takı ve saç motifleri, mezar taşına estetik bir görünüm kazandırmakla birlikte ölen kişinin cinsiyetini belirtmesi bakımında da oldukça önemlidir. Bu bölümde Sancaktar mezarlığındaki kadın mezar taşlarında görülen tezyinat, fraklı bölgelerde görülen benzer örneklere de yer verilerek "Takı Motifli Olanlar" ve "Saç Motifli Olanlar" şeklinde iki başlık altında ele alınmış,

Takı Motifli Olanlar

Osmanlı dönemi toplum yapısına ve yaşantısına dair pek çok detayı görebildiğimiz mezar taşlarında ölen kişinin kimlik bilgileri, ailesi, mensubu olduğu din ve tarikat, nereli olduğu, mesleği, dünya ve ahiret adına istek ve duaları ile ölüm nedeni gibi pek çok bilgiyi elde etmemiz mümkündür. Bunlardan biri de hanımlara ait başlık ve takılar ile bir nevi hanımların süsü olarak görülen uzun saç stilleridir.

Kullanımı insanlık tarihine kadar inen takı, tarih boyunca beslenme ve barınma kadar önemli bir ihtiyaç olarak görülmüş, zamanın şartlarına bağlı olarak hem kullanılan malzeme hem de kullanım amacı olarak birbirinden farklılıklar göstermiştir. Bir toplumun tarihini, kültürünü, sanat zevki ve düzeyi ile ekonomik seviye ve tarihini öğrenmenin bir yolu da bu takılardır. Osmanlının, her çağda ve her toplumda bir şekilde kendisini gösteren takı sanatını daha da geliştirerek zirveye çıkardığını söylemek mümkündür. Hem saray hem de halk tarafından sıklıkla kullanılan ve görsel bir kültür öğesi olarak ifade edebileceğimiz takılar, zamanla kıyafetlerin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir.

Birer süs eşyası olarak baş, alın, boyun, kulak, parmak, el ve ayak bilekleri, kol ve bel gibi vücudun farklı yerlerine ya da saç ve kıyafet üzerine takılan, farklı malzeme ve teknikle değişik şekillerde yapılmış olan takılar, her çağda ve her kültürde görüldüğü gibi Osmanlı dönemi Türk-İslam sanatında da görülmektedir. Sanatın pek çok alanında tasvir edilen ve kimi zaman gerçeği aratmayacak türden işlenen bu takı tasvirleri Osmanlı dönemi mezar taşlarında da yerini almıştır.

İnsanların tarih boyunca süslemeye olan ilgisi, takıya yüklediği anlam ve farklı biçimlerde takı üretebilmedeki mahareti tarihi süreçte takının zenginleşmesini sağlamıştır. İnsanoğlunun tabiatı gereği güzeli elde etme ve güzel görünme isteği takıyı adeta yeme ve içme

[6] Ertuğrul Algan-İrfan Ongar, *Kral Midas'ın Ülkesi Frigya* (İstanbul: Esbank Kültür Yayınları,1998), 163-164, 167,168.
[7] Texıer, Charles, Küçük Asya Coğrafyası, Tarihi ve Arkeolojisi, çev. Ali Suat (Ankara: Enformasyon ve Dokümantasyon Hizmetleri Vakfı Yayınları, 2002), 161; Jennifer Larson, Ancient Greek Cults A Guide (New York: Library of Congress Cataloging in Publication Data, 2007), 109.

gibi temel bir ihtiyaç haline getirmiştir. Yapılan arkeolojik çalışmalar, takı tarihinin günümüzden 30.000-35.000 yıl öncesine yani paleolitik çağa kadar uzandığını göstermektedir.[8]

Mezar taşlarında görülen takı motifleri hanımların genellikle başörtüsünün altına giydikleri ve üzerini tülbent, yemeni ya da yaşmakla örttükleri hotoz[9] ya da yuvarlak formlu başlık üzerine bırakılan ve alın bölgesine ya da başlığın her iki yanına sarkan altın, gümüş ya da pullarla tezyin edilen tepelikler[10] ile boyun kısmına takılı gerdanlıklar şeklinde tasvir edilmiştir.

Sancaktar Mezarlığı'nda görülen söz konusu takı tasvirli mezar taşı örneklerinden H.1224/M.1809 tarihli birinde takı, hotoz başlık üzerine gerdanlık ya da tepelik olarak düşünebileceğimiz daire içerisine alınmış aşağıya doğru sarkan dört adet altın ve gümüş benzeri para ya da pul şeklinde işlenmiştir. **(Fotoğraf 1, 2)**

Benzer bir takı motifi örneği Bolu Göynük Gazi Süleyman Paşa Camii Akşemsettin Türbesi Haziresi'nde H.1184/M.1770 tarihli mezar taşı, **(Fotoğraf 3)** Bursa Üftade Hazretleri Camii Haziresi'nde 1292/1875 tarihli mezar taşı, **(Fotoğraf 4)** İstanbul Ayvansaray yolunda 18. yüzyıla ait bir mezar taşı, **(Fotoğraf 5)**[11] Bursa Karabaş-ı Veli Dergâhı Haziresi'nde 1248/1832 tarihli mezar taşı ile **(Fotoğraf 6)** H. 1251/M. 1835 tarihli mezar taşı **(Fotoğraf 7)** [12] ve Çeşme Kalesi'nde H. 1218/M.1803 tarihli mezar taşının[13] boyun kısmında bir gerdanlık motifi şeklinde görülür**. (Fotoğraf 8)**



Fotoğraf 1: Ümmühan bint-i Ahmed'a ait mezar taşı



Fotoğraf 2: Ümmühan bint-i Ahmed'a ait mezar taşında takı motifi

[8] Cihat Kartal-Serdar Atay, Genel Esasları ile Kuyumculuk Sektörü ve Muhasebeci (İstanbul: Altın Borsası Yayınları, 2012), 15.
[9] Koçu, Türk Giyim Kuşam ve Süsleme Sözlüğü,131.
[10] Kadın başlıkları ya da doğrudan saç üzerine oturtularak kullanılan, genellikle etrafı ve alna gelecek yerleri altın ve gümüş benzeri nesneler dizilerek süslenen daire formlu oymalı ve nakışlı bir tür madeni kadın başlığı. (Reşat Ekrem Koçu, *Türk Giyim Kuşam ve Süsleme Sözlüğü*, 227.
[11] Azade Akar, "Yüzyıllar Boyunca Mezar Yazıtlarında Süslemeler", *Atatürk Konferansları VI*, (Ankara: Ankara Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1977), 81.
[12] Bedri Mermutlu-Hasan Basri Öcalan, *Bursa Hazireleri 1*, (Bursa: Bursa Büyük Şehir Belediyesi Yayınları 2011), 185, 186.
[13] Yunus Emre Tansü (ed.), Hür Kamil Biçici, *Çeşme Kalesinde Bulunan Süslemeli Mezar Taşları* (Ankara: İKSAD Yayınevi, 2020), 74.



Fotoğraf 3: Şerife Fatma Hanım'a ait mezar taşında gerdanlık motifi



Fotoğraf 4: Yüzbaşı Hacı Osman Efendi'nin kerimesi Âişe Bedriye Hanım'a ait mezar taşında gerdanlık motifi



Fotoğraf 5: 18. yüzyıla ait bir kadın mezar taşında gerdanlık motifi



Fotoğraf 6: Atina Müftüzâde Şeyh Ali Efendi'nin kızına ait mezar taşında gerdanlık



Fotoğraf 7: Atina Müftüsizâde Hasan Ukkaşe Efendi'nin kızı Ümmühan Nevre Hanım'a ait mezar taşında gerdanlık motifi



Fotoğraf 8: Monla Osman Kerimesi Şerife dudu

Mezarlıkta bulunan H. 1325/M. 1907 tarihli bir diğer mezar taşında yine hotoz üzerinde alın bölgesini kapatan tülbent ya da yemeni olarak düşünebileceğimiz ve yukarıdan aşağıya doğru genişleyen formdaki başörtüsünün uç kısımlarına takılmış altın ya da gümüş olarak da düşünebileceğimiz üç adet pul işlenmiştir. **(Fotoğraf 9, 10)**



Fotoğraf 9: Hatice bint-i Osman'a ait mezar taşı



Fotoğraf 10: Hatice bint-i Osman'a ait mezar taşında takı motifi

Mezarlıkta bulunan H. 1324/M. 1906 tarihli bir diğer mezar taşında takılar hem alın bölgesini kapatan tülbent ya da yemeni olarak düşünebileceğimiz başörtüsünde hem de boyun kısmında görülür. Yüzeysel kabartmalı olarak işlenen söz konusu bu takılardan biri, hotoz başlığın tepe kısmından daralarak aşağıya doğru dökülen ve bir üçgen formunu andıran başörtüsünün etrafında yedi adet olarak altın ya da gümüş olarak da düşünebileceğimiz pul şeklinde, diğeri ise boyun kısmını saran ve ortadaki daha büyük olmak üzere birbiri üzerine gelecek şekilde yerleştirilmiş bir dizi altın ya da gümüşten oluşan bir gerdanlık şeklindedir. **(Fotoğraf, 11, 12)**

Boyun kısmına sıralı olarak işlenmiş altından oluşan benzer örneklerden biri Kayseri Bünyan ilçe mezarlığında bulunan H. 1235/M. 1819 tarihli mezar taşı **(Fotoğraf 13)**, İstanbul Eyüp Sultan'da Mihrişah Sultan Türbesi karşısındaki Sıbyan Mektebi ve arkasındaki mezarlık adasında H.1267/M.1851 tarihli bir mezar taşı **(Fotoğraf 14)** ile H.1227/M.1813 tarihli mezar taşı[14] **(Fotoğraf 15),** İstanbul Kadıköy Ayrılış Çeşmesi mezarlığındaki XVIII. yüzyıla tarihlendirilen bir mezar taşında[15] **(Fotoğraf 16),** Manisa Gelenbe Kasabası Mezarlığı'nda H.1340/M.1921 tarihli bir mezar taşı **(Fotoğraf 17)**, Manisa Kırkağaç Yağmurlu Köyü mezarlığı'nda H.928/M.1521tarihli bir mezar taşı **(Fotoğraf 18)**, Manisa Kırkağaç Sakarlı Köyü Mezarlığı'nda H.921/M.1515 tarihli bir mezar taşı **(Fotoğraf 19)**[16] Makedonya Ohri'de Pir Muhammed Mehmed Hayatî Halveti Dergâhı'ndaki bir mezar taşında görülür. **(Fotoğraf 20)**

[14] H. Örcün Barışta, "Osmanlı İmparatorluğu dönemi Türk Mezar Taşlarında Bazı Takı Tasvirleri", *XIII. Türk Tarih Kongresi/Kongreye Sunulan Bildiriler*, Ankara 4-8 Ekim 1999 ((Ankara: Türk tarih Kurumu, 2002)

[15] Selma Gül, "Ayrılık Çeşmesi Mezarlığı, XVIII yüzyıl Kadın Mezar Yaşlarında Görülen Bezmeler", *Sanat Tarihi Yıllığı* 26 (2017), 101**(69-103)**

[16] Mahmut Küçük, *Gelenbe ve Civarı Osmanlı Dönemi Mezar Taşları* (Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020), 118.



Fotoğraf 11: Hatice bint-i Hacı Ali Efendi'ye ait mezar taşı



Fotoğraf 12: Hatice bint-i Hacı Ali Efendi'ye ait mezar taşında başörtüsü ve gerdanlık motifi



Fotoğraf 13: Halit Ağazade Ömer Ağa Kerimesi Fatma Hatun'un mezar taşında gerdanlık motifi



Fotoğraf 14: Halise Hanım'a ait mezar taşında gerdanlık motifi



Fotoğraf 15: Emine Hanım'a ait mezar taşında gerdanlık motifi



Fotoğraf 16: Ayrılık Çeşmesi Mezarlığı'nda gerdanlık motifli mezar taşı



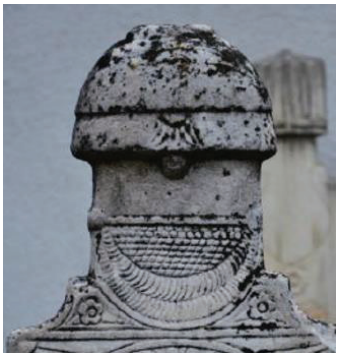
Fotoğraf 17: Kökçüoğlu Mehmet kerimesi Fatıma ait mezar taşında gerdanlık motifi.



Fotoğraf 18: Yörükoğlu Mehmet Kerimesi Aişe hanıma ait mezar taşında gerdanllık motifi.



Fotoğraf 19: İbrahimoğlu Ramazan Zevcesi Saliha hanıma ait mezar taşında gerdanlık motifi.



Fotoğraf 20: Makedonya Ohri'de Pir Muhammed Mehmed Hayatî Halveti Dergâhı'ndaki bir mezar taşında gerdanlık motifi.

Mezarlıkta yer alan kadın mezar taşlarından H. 1245/M. 1829 tarihli bir diğerinde görülen takı motifi, dairesel formlu başlığın ön yüzeyine kazıma tekniğiyle işlenmiştir. Tepelik ya da gerdanlık olarak düşünebileceğimiz bu takı motifi iç içe iki üçgen formlu bir merkezden yanlara ve aşağıya doğru saçılan yedi adet altın ve gümüş olarak da düşünebileceğimiz pul benzeri halkalar şeklinde tasvir edilmiştir. **(Fotoğraf 21, 22)**



Fotoğraf 21: Fatıma bint-i Süleyman'a ait mezra taşı



Fotoğraf 22: Fatıma bint-i Süleyman'a ait mezra taşında takı motifi

H. 1224/M.1809 tarihli bir başka mezar taşı örneğindeki takı motifi 22 numaralı örnektekine benzer bir form arz etmektedir. Söz konusu bu örnekte takı motifi, dairesel formlu başlığın ön yüzeyine yine kazıma tekniğiyle işlenmiştir. Tepelik ya da gerdanlık olarak düşünebileceğimiz bu takı motifi merkezinde altı dilimli bir çiçekle üçgen formlu bir merkezden yanlara ve aşağıya doğru saçılan on bir adet altın, gümüş ya da pul olarak düşünebileceğimiz halkalar şeklinde tasvir edilmiştir. **(Fotoğraf 23, 24)**



Fotoğraf 23: Meryem Hatun bint-i Ebubekir'e ait mezar taşı



Fotoğraf 24: Meryem Hatun bint-i Ebubekir'e ait mezar taşında takı motifi

H. 1235/M. 1820 tarihli bir başka mezar taşındaki takı motifi de 22 ve 24 numaralı örnektekilerle benzer bir forma sahip olup aynı şekilde dairesel formlu başlık yüzeyine kazıma tekniğiyle işlenmiştir. Tepelik ya da gerdanlık olarak düşünebileceğimiz bu takı motifi de benzer şekilde üçgen formlu bir merkezden yanlara ve aşağıya doğru saçılan yedi adet altın, gümüş ve pul benzeri halkalar şeklinde tasvir edilmiştir. Ancak diğerlerinden farklı olarak altınların sıralandığı üçgen motifin merkezine, mezar taşı kitabelerinde genellikle ilk satırda yer alan Esmaü'l-Hüsna'dan olan "يا غفار / Ya Ğaffar" İsm-i Celil'i yazılıdır.**(Fotoğraf 25, 26)**



Fotoğraf 25: el-Hac Kiraz Hatun bin Salih'e ait mezar taşı



Fotoğraf 26: el-Hac Kiraz Hatun bin Salih'e ait mezar taşında takı motifi

Benzer formda bir takı motifi Elazığ Baskil Şeyh Hasan Köyü mezarlığındaki H. 1214/M. 1799 tarihli bir mezar taşında yer alır[17] **(Fotoğraf 27)**.



Fotoğraf 27: Mustafa kızı Çiçek hanıma ait mezar taşında takı motifi

Mezarlıkta yer alan kadın mezar taşlarından bir diğerinde görülen takı motifi, hotoz tipi bir başlığın ön yüzeyine kazıma tekniğiyle işlenmiştir. 22 numaralı mezar taşındakiyle neredeyse aynı forma sahip olan ve tepelik ya da gerdanlık olarak düşünebileceğimiz bu takı motifi de iç içe iki üçgen formlu bir merkezden yanlara ve aşağıya doğru saçılan yedi adet altın, gümüş benzeri pul şeklinde tasvir edilmiştir. **(Fotoğraf 28, 29)**



Fotoğraf 28: Sancaktar mezarlığında takı motifli bir kadın mezar taşı



Fotoğraf 29: Sancaktar mezarlığındaki bir kadın mezar taşında takı motifi.

Tarih satırı aşınmış olduğundan dolayı tarihi tespit edilemeyen hotoz başlıklı bir mezar taşı örneğinde ise hotoz yüzeyinde kabartmalı olarak alın bölgesini kapatacak şekilde kâkül-perçem ya da başörtüsüne takılan tepelik olarak düşünebileceğimiz iç içe iki üçgen formu yer alır. **(Fotoğraf 30, 31)**

[17] Korkmaz Şen, Selçuklu'dan Osmanlı'ya Bir Miras Baskil Şeyh Hasan Köyü Tarihi Mezar Taşları (İstanbul: Ege Yayınları, 2021), 136.



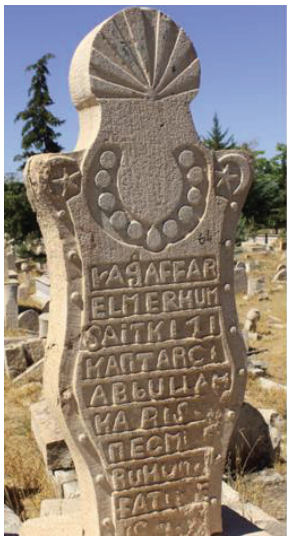
Fotoğraf 30: Hadce bint-i Bekir'e ait mezar taşı



Fotoğraf 31: Hadce bint-i Bekir'e ait mezar taşında takı motifi

Tarih satırı aşınmış olduğundan dolayı tarihi tespit edilemeyen bir diğer mezar taşında ise takı, dilimli gövdeli mezar taşının üst bölümüne hilal formlu bir oyuk içerisinde ve kabartma tekniğiyle on bir adet sıralı altın şeklindeki bir gerdanlık olarak beşi bir yerde formuyla işlenmiştir. Gerdanlığın sağ ve solunda ise kabartma tekniğiyle simetrik olarak birer ay yıldız motifi işlenmiştir. **(Fotoğraf 32, 33)**

Benzer bir takı motif Tire Merkez Yeni Camii Hazinesi'nde H. 1339/M.1921 tarihli bir mezar taşında görülür. **(Fotoğraf 34)**



Fotoğraf 32: Sait kızı Necmiye'ye ait mezar taşı



Fotoğraf 33: Sait kızı Necmiye'ye ait mezar taşında gerdanlık motifi



Fotoğraf 34: Tavazlı Emin Çavişi Kerimesi Medine'ye ait mezar taşında takı motifi

Saç Motifli olanlar

Neredeyse her kültürde kadın ve erkek için uzun saç şıklık, özgürlük ve zenginlik olarak kabul edilmiştir. Öyle ki bazı kültürlerde kısa saç kölelere has bir özellik olmakla birlikte bir insana yapılabilecek en ağır hakaretlerden biri saçını kesmekti. Bazı toplumlarda ergenlik çağına girmiş çocukların saçılarını kesmek bir takım cezalara tabi tutulmuştur. Yunan tanrı ve tanrıçaları ile mitolojik kahramanlar hep uzun saçlı olarak tasvir edilmiştir. Filozoflar, mucitler, şairler, üst tabakadan olanlar, din adamları, krallar, kraliçeler çoğu zaman uzun saçlı olarak karşımıza çıkmışlardır.[18] Eski Türklerde de hanımların saçlarının gür ve uzun oluşu güzellik, gurur ve övünç kaynağı olarak kabul edilirdi.[19]

Zengin bir kültüre sahip olan Türlerin kültürlerinde dikkat çeken unsurlardan biri de saç ile ilgili gelenekleridir. Saç, dışarıdan bakıldığında insan vücudunun en yüzeysel bölümü gibi görünse de kültürlerde oldukça derin anlamlara sahiptir. Saç biçim ve şekli uygulandığı dönem insanlarının inanç ve davranışları hakkında da bir takım bilgiler sunar. Eski Türklerde çok uzun yıllara dayanan saç geleneği kültürlerinde çok önemli bir yere sahip olmuştur. Öyle ki saç şekline göre bir insanının ahlakı, cinsel tercihi, politik görünüşü ve dinsel fikirleri hakkında bazı yorumlara dahi gidilmiştir.[20]

Eski Türklerde gücün sembolü olarak düşünülen saç başarı, saçsızlık ise başarısızlık olarak değerlendirilmiştir. Eski mitolojilerden günümüze kadar gelen bu anlamlar, günümüzde daha da belirgin bir hal almıştır. Örneğin, mitolojide iyi kahramanlar hep uzun saçlı olmuş ve hezimete uğrattıkları düşmanlarını saçlarını keserek cezalandırmışlardır. Türk halk edebiyatında ise saç sevgilinin tasviri olarak yer bulmuştur. Kadın ve erkeğin görünüşünün bir ifadesi olan saç, kişinin statüsünü, ruh halini, hastalık ve sağlığı ile sevincinin bir göstergesidir. İnsanın doğumundan, ölümüne kadar çeşitli biçimler alan saç güzelliğin ve çirkinliğin belirleyicisi olmuştur. Yine cesaretin, gösterişin ve isyanın bir ifadesi olan saç bazen bir aksesuar olarak kullanılmış bazen de saç üzerine bir aksesuar yerleştirilmiştir. Zaman ve topluma göre değişen saç yasın bir göstergesi olarak kendi haline bırakılmış ya da kesilmiş, bazen çiçeklerle süslenilerek kişi ödüllendirilirken bazen de biçimsiz kesilerek cezalandırılmış,

[18] https://evrimagaci.org/uzun-sacin-kisa-tarihi-insanlar-neden-uzun-sac-birakiyor-7508 (Erişim 19 Ekim 2021).
[19] https://onedio.com/haber/turk-kulturunde-kadinin-saclari-cok-sey-anlatir-12-maddede-uygur-kadinlari-443213 (Erişim 19 Ekim 2021)
[20] Emine Gürsoy Naskali (ed.), Türk toplumunda Saçın Anlamı. *Saç Kitabı*, (İstanbul: Kitabevi Yayınları, 2004), 90.

mitolojide ise yılana dönüştürülerek gücü korkunç bir hale getirilmiştir. Öyle ki geçmişten bugüne birçok renk ve biçimiyle farklılık gösteren saç üzerine pek çok şiir yazılmış ve türküler söylenilmiştir. İnsan yaşamında çeşitli dönemlerde etkili olan saç, renk ve biçimleriyle rüyalara ve deyimlerine dahi konu olarak bir milletin kültürünü yansıtan önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır[21].

Gök Tanrı inancının yanı sıra pek çok inanç biçimine sahip olan İslam Öncesi Türk devletlerindeki inançlardan biri de Şamanizm idi. Şamanizm'de ilk dönem şaman din adamlarını kadınlar oluşturmaktaydı ve kadın sahip olduğu saçı ve doğurganlığıyla erkekten üstün sayılıyordu.[22] Sonraki dönemlerde kadının gücünü saçlarından aldığını düşünen erkek şamanlar da saçlarını uzatmıştır.[23]

Heykellerde ve kabartmalarda Türklere ait saç olgusuna VIII-IX. Yıllarında Altay Sayan Dağlarında yaşayan Göktürkler 'e ait Taş Baba heykellerinde rastlanır. Erkekleri tasvir eden Taş Baba heykellerinin bazılarında saçlar tek bir kalın örgü şeklindeyken bazı heykellerde ise saçlar şakak ve kulaklara kadar kesilerek serbest bırakılmış geri kalan saçlar tepede toplanarak boynuz şeklindeki bir tokayla bağlanmıştır.[24] Ayrıca Doğu Türkistan ve Orta Asya fresklerindeki insan motiflerinde Türklerin iki ya da daha fazla saç örgülerine rastlanılmıştır. Tarihi vesikalarda İslâmiyet Öncesi Türk devletlerinde çoğu zaman erkeklerin de uzun saçlı oldukları nakledilmektedir. Hatta uzun saçın rütbeyi simgelemesinden ötürü hakan ve beyler de saçlarını uzatmışlardır.[25] Yine Göktürklerden günümüze kadar gelebilen vesikalardan anlaşıldığı üzere dış görünüşe büyük önem veren Göktürkler'de kadın ve erkeklerin saçları uzun ve örgülü bir şekildedir.[26]

Yerleşik hayata geçen ilk Türk devleti olan Uygurlarda da saç çok uzun yıllara dayanan bir gelenek olarak kültürlerinde önemli bir yer edinmiştir. Uygurlarda hem kadın hem de erkek için uzun ve gür saçlar güzelliğin sembolü olarak görülmüş, bilhassa kadınlar saçlarını uzatıp ve örmüşlerdir.[27] Tarihi kaynaklardan elde edilen bilgilere göre Oğuz Türklerinin yanı sıra IX. asır Horasan Türklerinde de tıpkı diğer Türk devletlerinde olduğu gibi kadın ve erkekler uzun saçı tercih etmişlerdir.[28] Kuman Taş heykellerindeki tasvirlerden anlaşıldığı üzere XII. asırda Kuman Türklerinin saçları da diğer Türk toplulukları gibi uzun ve iki örgülüdür.[29] Balbal olarak bilinen Eski Türklerden kalma mezar taşlarında da yine Türklerin saçlarının uzun olduğu görülmektedir.[30]

Mezar taşının tepe kısmından başlayıp bir insanın sırtını anımsatan arka yüzeyi boyunca uzanıp aşağıya dökülen saç motifleri bazen düz bırakılmış bazen de örgülü olarak tasvir

[21] Mehibe Şahbaz, "İslâmiyet Öncesi Türklerde Saç Kültürü", *Tarih Okulu Dergisi (TOD),* Haziran 2020, Yıl 13, Sayı XLVI (46), 1492.
[22] Abdulkadir İnan, *Tarihte ve Bugün Şamanizm: Materyaller ve* Araştırmalar (Ankara: TTK., 1986), 185.
[23] Mircea Elıade, *Şamanizm,* çev. İsmet Birkan (Ankara: İmge Kitabevi, 1999), 46.
[24] D. Vasilyev, *"Güney Sibirya'da Göktürk Heykellerindeki Saç, Bıyık ve Sakal Şekilleri",* ed. Emine Gürsoy Naskali (ed.) Saç Kitabı (İstanbul: Kitabevi Yayınları, 2004), 51.
[25] Reşat Ekrem Koçu, *Türk Giyim Kuşamı ve Süsleme Sözlüğü*, 189.
[26]Wilhelm Radloff, *Sibirya'dan II,* çev. Ahmet Temir (İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 1994), 271.
[27]Abdullah Cinkara, *İpek Yolu ve Uygurlar İsimli Uygurca Eserin Transkripsiyon, Aktarma ve Değerlendirmesi* (Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019), 35.
[28] Ali Ahmetbeyoğlu, "Madara Kaya Kabartması ve Kitabeleri", *Tarih Dergisi* 35 (Temmuz 2011), 34. Faruk Sümer, *Oğuzlar (Türkmenler)Tarihleri-Boy Teşkilatı-Destanları* (İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı, 2016), 4; Bahaeddin Ögel, *Türk Kültür Tarihine Giriş*. C. 5 (Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 2000), 274.
[29] Abdulkadir Donuk, "Eski Türklerde Saç Şekilleri Hakkında". *Saç Kitabı*, ed. Emine Gürsoy Naskali (İstanbul: Kitabevi Yayınları, 2004), 5.
[30] Bahaeddin Ögel, *Türk Kültür Tarihine Giriş,* 277.

edilmiştir. Saçın uç kısmı ise sade ya da kurdele formlu saç bağıyla bağlanmıştır. Karşılaşılan bazı örneklerde ise mezar taşının ön yüzeyinde saç, alna dökülen kâkül ya da perçem olarak ifade edebileceğimiz şekilde işlenmiştir.

Sancaktar Mezarlığı'nda görülen söz konusu saç tasviri H.1263/M. 1846 tarihli mezar taşında görülür. Bu örnekte saç, üst bölümde hotoz başlık yüzeyine üçgen formda ve kabartmalı olarak alın bölgesine dökülen kâkül/perçem şeklinde, **(Fotoğraf 35)** mezar taşının araka yüzeyinde ise baştan aşağıya doğru dökülen uzun bir saç örgüsü şeklinde tasvir edilmiştir. Yüzeyi dikey ve çapraz çizgilerle hareketlendirilerek örgü şekli kazandırılan saçın uç kısmı dairesel formlu bir toka/kurdele ile bağlanmıştır. **(Fotoğraf 36)**



Fotoğraf 35: Emine Hatun bint-i Hacı Emin'e ait mezar taşı



Fotoğraf 36: Emine Hatun bint-i Hacı Emin'e ait mezar taşında saç örgüsü motifi

11 numaralı mezar taşında görülen saç, mezar taşının arka yüzeyinde hotoz başlığın tepe kısmından aşağıya doğru iki örük şeklinde dökülen ve neredeyse mezar taşının bitimine kadar uzanır şekilde tasvir edilmiştir. Yüzeyi dikey çizgilerle hareketlendirilerek örgü şekli kazandırılan saçın uç kısımları üçer adet ponponlu saç bağı/tokası ile bağlanmıştır. **(Fotoğraf 37, 38)**



Fotoğraf 37: Hatice bint-i Hacı Ali Efendi'ye ait mezar taşında saç örgüsü motifi



Fotoğraf 38: Hatice bint-i Hacı Ali Efendi'ye ait mezar taşından saç tokası

21 numaralı bir diğer mezar taşındaki saç motifi, taşın arka yüzeyinde yuvarlak bir başlığın tepe kısmından mezar taşının arka yüzeyi boyunca aşağıya doğru uzanır. Yüzeyi sade ve düz bırakılan saçın uç kısmı çapraz çizgilerle hareketlendirilmiştir. **(Fotoğraf 39, 40)**



Fotoğraf 39: Fatıma bint-i Süleyman'a ait mezra taşında saç motifi



Fotoğraf 40: Fatıma bint-i Süleyman'a ait mezra taşından detay.

21 numaralı mezar taşı örneğinde ise saç, yine taşın arka yüzeyinde yuvarlak bir başlığın tepe kısmından mezar taşının arka yüzeyi boyunca aşağıya doğru uzanır bir formda tasvir edilmiştir. Yüzeyi dikey çizgilerle hareketlendirilen saçın uç kısmı ince bir bağla bağlanmıştır. **(Fotoğraf 41)** H.1278/M. 1861 tarihli bir başka mezar taşında saç, hotoz başlığın tepe kısmından başlayarak mezar taşının bitimine kadar uzanır bir şekilde tasvir edilmiş olup saçın yüzeyi sade ve düz bırakılmıştır. **(Fotoğraf 42)**



Fotoğraf 41: Meryem Hatun bint-i Ebubekir'e ait mezar taşında saç örgüsü motifi



Fotoğraf 42: Halime bint-i Hacı İbrahim'e ait mezar taşında saç motifi

Yüzeyindeki aşınmalardan türü tarihi tespit edilemeyen bir başka mezar taşında görülen saç motifi, benzer şekilde taşın arka yüzeyinde yuvarlak bir başlığın tepe kısmından mezar taşının arka yüzeyi boyunca aşağıya doğru uzanır bir formda tasvir edilmiştir. Dikey bir çizgiyle ortadan ikiye ayrılan saçın üst kısmı sade bırakılmış, alt kısmına ise çapraz çizgilerle saç örgüsü şekli kazandırılmıştır. **(Fotoğraf 43)** Başlığın ön cephesinde ise saç, alın bölgesine dökülen kâkül/perçem şeklinde tasvir edilmiş, saçın uç kısmı ise yuvarlak bir form oluşturacak şekilde ince bir bağ ile bağlanmıştır. **(Fotoğraf 44)**



Fotoğraf 43: Sancaktar Mezarlığı'nda bulunan bir kadın mezar taşında saç örgüsü motifi



Fotoğraf 44: Sancaktar Mezarlığı'nda bulunan bir kadın mezar taşında alna dökülen kâkül motifi

Bir kısmı toprak atında kaldığından tarihi tespit edilemeyen hotoz başlıklı 28 numaralı mezar taşının arka yüzeyinde görülen saç motifi, yukarıdan aşağıya doğru uzanan ve yüzeyi kazıma tekniğinde çapraz çizgilerle örük deseni kazandırılan bir formda ve kabartmalı olarak tasvir edilmiştir. Bu formuyla bir balıksırtını andıran saç motifinin bazı bölümlerinde kırılmalar meydana gelmiştir. **(Fotoğraf 45)** 25 numaralı yuvarlak başlıklı kadın mezar taşında ise baştan aşağıya doğru dökülen ve kabartmalı olarak işlenen saç motifi yukarıdan aşağıya doğru daralarak uzanmakta, uç kısmında yanlara doğru genişlemektedir. İki bölümde ele alınmış olan saç motifinde üst bölüm kazıma tekniğinde yukarıdan aşağıya dört adet dikey çizgiyle, alt bölümde ise tek bir çizgiyle ortadan ikiye ayrılmış, uç kısmında ise ikişer adet çapraz çizgiyle hareketlendirilerek saç örgüsü şekli kazandırılmıştır.**(Fotoğraf 46)**



Fotoğraf 45: Sancaktar Mezarlığı'nda bulunan bir kadın mezar taşında saç örgüsü motifi



Fotoğraf 46: el-Hac Kiraz Hatun bin Salih'e ait mezar taşında saç örgüsü motifi

H. 1291/M. 1874 tarihli hotoz başlıklı bir başka mezar taşında kabartmalı olarak yukarıdan aşağıya doğru uzanan saç hotoz üzerinde kazıma tekniğinde düz, boyun kısmından itibaren ise çapraz çizgilerle hareketlendirilerek saç örgüsü şekli kazandırılmıştır. **(Fotoğraf 47, 48)**



Fotoğraf 47: Fatıma bint-i Ali Ağa'ya ait mezar taşı



Fotoğraf 48: Fatıma bint-i Ali Ağa'ya ait mezar taşında saç örgüsü motifi.

Aşınmadan dolayı tarihi belirlenemeyen hotoz başlıklı bir başka mezar taşının arka yüzeyine işlenmiş olan saç motifi ise yine yukarıdan aşağıya doğru daralan formda ve kabartma tekniğinde tasvir edilmiştir. Yüzeyi sade bırakılan saçın uç kısmı ince bir bağla bağlanmıştır. **(Fotoğraf 49, 50)**



Fotoğraf 49: Hadice bint-i Abdullah'a ait mezar taşı



Fotoğraf 50: Hadice bint-i Abdullah'a ait mezar taşında saç motifi

H. 1228/M. 1813 tarihli hotoz başlıklı bir diğer mezar taşına işlenen saç motifinde ise diğerlerinden farklı olarak kurdele kullanılmıştır. Söz konusu bu örnekte başlığın üst kısmından aşağıya doğru aynı oranda mezar taşının bitimine kadar devam eden saç boyun kısmına kadar yukarıdan aşağıya hafif kabartmalı çizgilerle hareketlendirilmiş, sonrasında ise kabartmalı olarak çapraz çizgilerle saça örgü şekli kazandırılmıştır. Saç örgüsünün başlangıç noktası bir kurdeleyle bağlanan saçın uç kısmı ise ince bir bağla bağlanmıştır. **(Fotoğraf 51, 52)**



Fotoğraf 51: Ümmü Gülsüm bint-i hacı Veli'ye ait mezar taşı



Fotoğraf 52: Ümmü Gülsüm bint-i Hacı Veli'ye ait mezar taşında örgülü saç motifi.

H. 1292/M. 1875 tarihli hotoz başlıklı bir diğer mezar taşında ise başlığın üst kısmından aşağıya doğru daralarak mezar taşının bitimine kadar devam eden saç, uç kısmında yanlara doğru genişleyerek son bulur. **(Fotoğraf 53, 54)**



Fotoğraf 53: Emine Hatun bint-i Hacı resul Ağa'ya ait mezar taşı



Fotoğraf 54: Emine Hatun bint-i Hacı resul Ağa'ya ait mezar taşında saç motifi

H.1317/M. 1899 tarihli hotoz başlıklı bir başka örnekte yüzeysel kabartma olarak işlenen saç, benzer şekilde başlığın tepe kısmından mezar taşının bitimine kadar uzanır. Boyun kısmına kadar daralarak devam eden saç, sonrasında hafif genişleyerek devam eder. Saçın yüzeyi üst bölümde düz bırakılmış olup alt bölümde ise hafif kazıma tekniğinde çapraz çizgilerle "v" formu oluşturacak şekilde hareketlendirilerek saç örgüsü şekli kazandırılmıştır. **(Fotoğraf 55, 56)**



Fotoğraf 55: Hatice bint-i Osman'a ait mezar taşı



Fotoğraf 56: Hatice bint-i Osman'a ait mezar taşında saç örgüsü motifi

Tarih satırı toprak altında kaldığından tarihi belirlenemeyen mezarlıkta bulunan bir diğer saç motifli mezar taşında saç, hotoz başlığın üst kısmından aşağıya doğru daralarak mezar taşının bitimine kadar devam eder. Boyun kısmına kadar yukarıdan aşağıya hafif kabartmalı çizgilerle hareketlendirilen saç sonrasında ise kabartmalı olarak çapraz çizgilerle hareketlendirilerek saça örgü şekli kazandırılmıştır. **(Fotoğraf 57, 58)**



Fotoğraf 57: Zeynep bint-i es-Seyyid Muhammed Efendi'ye ait mezar taşı



Fotoğraf 58: Zeynep bint-i es-Seyyid Muhammed Efendi'ye ait mezar taşında saç örgüsü motifi.

H. 1307/M. 1889 tarihli hotoz başlıklı bir diğer mezar taşında kabartmalı olarak işlenen saç, başlığın üst kısmından aşağıya doğru aynı oranda mezar taşının bitimine kadar devam eder. Boyun kısmına kadar yukarıdan aşağıya daralarak devam eder. Saçın uç kısmı yanlara doğru ikiye ayrılmış olarak tasvir edilmiştir. Başlığın ön kısmında ise hafif kabartma olarak alın bölgesine dökülen kâkül/perçem motifine yer verilmiştir. **(Fotoğraf 59, 60)**



Fotoğraf 59: Zeynep bint-i Hacı Muhammed'e ait mezar taşı



Fotoğraf 60: Zeynep bint-i Hacı Muhammed'e ait mezar taşında saç motifi.

H.1288/M.1861 tarihli hotoz başlıklı mezar taşı örneklerinden bir diğerinde alçak kabartma olarak işlenen uzun saç motifi başlığın üst kısmından aşağıya doğru iyice daralarak mezar taşının bitimine kadar devam eder. Aşağıya doru daralarak devam eden saçın uç kısmı yanlara doğru ikiye ayrılmış, bitiminde ise ince bir saç bağıyla bağlanmış olarak tasvir edilmiştir. **(Fotoğraf 61, 62)**



Fotoğraf 61: Halime bint-i Hacı İbrahim'e ait mezar taşı



Fotoğraf 62: Halime bint-i Hacı İbrahim'e ait mezar taşında saç motifi

Sancaktar Mezarlığı'nda görülen taşın arka yüzeyi boyunca yukarıdan aşağıya doğru uzanan saç ile alın kısmına dökülen kâkül/perçem motifli örneklerin çok yakın benzerlerine Elazığ Baskil Şeyh Hasan Köyü Mezarlığı'nda rastlanır. Bunlar arasında iki örnekten biri H.1250/M.1834 tarihli mezar taşı, diğeri ise H.1214/M.1799 tarihli mezar taşıdır.[31] **(Fotoğraf 63, 64, 65, 66)**



Fotoğraf 63: Bektaş Dede kızı Sultan'a ait mezar taşı ve kâkül/perçem motifi



Fotoğraf 64: Bektaş Dede kızı Sultan'a ait mezar taşı arka yüzeyinde saç motifi



Fotoğraf 65: Mustafa Kızı Çiçek Hanıma ait mezar taşı takı motifi



Fotoğraf 66: Mustafa Kızı Çiçek Hanıma ait mezar taşında örgülü saç motifi

[31] Korkmaz Şen, Baskil Şeyh Hasan Köyü Tarihi Mezar Taşları, 136, 139.

SONUÇ

Yurdumuzun çeşitli bölgelerinde değişik örnekleriyle karşımıza çıkan mezar taşları milletimizin tarihi ve kültürü hakkında pek çok bilgi verir. Üzerindeki farklı formlara sahip başlıklar kadar yazı ve süslemeleriyle de dikkat çeken bu eserler tarih, edebiyat, sosyoloji, etnografya ve sanat tarihi gibi pek çok açıdan oldukça önemlidir.

Geçmiş dönemlerde kullanılan isimler, kıyafetler, kullanım eşyaları, toplumsal olay ve inanışlar gibi kültürün geçmişini aydınlatan pek çok ipucunu mezar taşlarında bulmak mümkündür. Mezar taşı kitabelerinden elde edilen verilerle ölen kişinin kimlik bilgilerinin yanı sıra yaşamış oldukları hadiseleri, zafer ve tarihleri, toplum içindeki konumları, meslekleri, korkuları, inançları, beklentileri, duygu ve düşünceleri hakkında da pek çok şey öğrenebilmekteyiz. Bununla birlikte mezar taşları, yapıldıkları dönemin ekonomik seviyesi, sanatsal zevki, örf ve adetleriyle sanata karşı tutumları hakkında da açıklayıcı bilgilere sahiptir.

Türklerde mezar ve mezar taşı geleneğinin ortaya çıkıp gelişmesindeki en önemli etkenin ölülerine duydukları saygı ve bağlılıkları, ölümden sonra ikinci bir hayata kavuşulacağına olan inançları olduğu söylenebilir. Bu duygu ve düşüncelerden dolayı ölen kişinin ebedi istirahat yeri olarak görülen mezarların özellikle de mezar taşlarının görkemli ve tezyini yapılmasına dikkat edilmiştir. Bu doğrultuda Osmanlı dönemi mezar taşları kadın ya da erkeğe ait olmaları yönüyle birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Örneğin erkek mezar taşlarında genellikle ölenin yaşarken sahip olduğu mesleğini, ya da toplumdaki statüsünü gösteren başlıklar dikkat çekerken, kadın mezar taşlarında ise çoğunlukla hotoz tipi başlıklar ve bitkisel motiflerin yanı sıra çeşitli takı motifleri ve saç motifi dikkat çeker.

Geçmişten günümüze gerek saç ve gerekse takı bilinen tüm uygarlıklarda görünüşte insan vücudunun en yüzeysel bölümleri gibi görünse de birçok kültürde derin anlamlar taşımıştır. Tarihi süreçte birçok kültürü etkileyen ve etkisi altında kalan Türk kültüründe önemli bir yeri olan saç ve takı geleneği çok uzun yıllara dayanmaktadır. Türkler saça ya da takıya sadece bir süs olarak veya güzelliğin simgesi olarak bakmamış, renk ve biçimine göre farklı anlamlar yüklemişlerdir.

Mezar taşlarında görülen başlık ve tepeliklerin Kybele kültünün günümüze bir yansıması olarak düşünülmesi mümkündür. Çıkış noktasının Anadolu toprakları olduğu kabul edilen Kybele'nin, ilk insanların taptığı ana tanrıça olduğu ve her uygarlıkta farklı isimlerle ifade edildiği belirtilmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen bazı resim ve heykellerde ana tanrıça karaktersitik bir baş giysisi olan boynuzlu, yüksek süslü bir tür başlık olan polos giyinmiş bir halde tasvir edilmiştir. Ayrıca büyük Yunan tanrıçalarından biri olarak kabul edilen Artemis'in de başında "polos" denilen yüksek bir başlıkla tasvir edildiği heykelleri bulunmaktadır. Söz konusu bu heykelin başından bir perde ya da örtü sarkıtılmış ve bunlar çeşitli objelerle süslenmiştir. Artemis'in başından sarkıtılan bu perde, sadece özel günlerde dini ritüeller sırasında açılır ve tanrıçanın yüzü halka gösterilirdi. Dolayısıyla kadın mezar taşlarında görülen hotoz ya da tepelik şeklindeki başlıkların üzerinde alın bölgesini ya da başın her iki yanını örtecek şekilde altın ve gümüş dizilerinden oluşan takı tezyinatını bu geleneğin bir devamı olarak da düşünmek mümkündür. Bu da Anadolu ve Anadolu dışındaki toplumların sosyo-kültürel gelenek, dini inanış ve uygulamalarının etkileşimini göstermesi bakımından önemlidir.

Sancaktar Mezarlığı'nda karşımıza çıkan kadın mezar taşlarında görülen takı motifleri hanımların genellikle başörtüsünün altına giydikleri ve üzerini tülbent, yemeni ya da yaşmakla

örttükleri hotoz ve ya yuvarlak formlu başlık üzerine bırakılan ve alın bölgesine ya da başlığın her iki yanına sarkan altın, gümüş ya da pullarla tezyin edilen tepelikler ile boyun kısmına takılı gerdanlıklar şeklinde tasvir edilmiştir. Saç motifleri ise mezar taşının ön yüzeyinde alın bölgesine dökülen kâkül-perçem, arka yüzeyinde ise başlığın tepe kısmından aşağıya doğru mezar taşının bitimine kadar uzanan yüzeyi düz ya da örgülü olarak tasvir edilmiştir.

Aralarında 16. ve 20. yüzyıla tarihli bir iki örneğin yer aldığı çalışmamızda ele aldığımız mezar taşları genellikle 18. ve 19. yüzyıllara tarihlenmektedir. Yakın tarihli olanların kitabe ve süslemeleri daha net ve daha tezyini olmakla beraber daha eski tarihli olanlara kıyasla daha sağlam durumdadır. Bu durum sadece söz konusu mezarlık alanında değil Manisa, İstanbul, Elâzığ, Kayseri, Giresun, Bolu, Bursa ve İzmir gibi farklı bölgelerde karşılaşılan örneklerde de açıkça görülebilmektedir.

Farklı form ve şekillerdeki saç ya da takı motifleriyle tezyin edilmiş olan kadın mezar taşları dönemin maddi ve manevi kültürel özelliklerini yansıtmakla beraber, kitabelerinde de anlaşılacağı üzere bu tarz görkemli mezar taşlarının efendi kızı, monla kerimesi, ağa kerimesi, ağa hanımı, hacı kızı, bektaş dede kızı, efendi eşi, efendi kızı gibi toplumda ayrı bir yeri olanlara şeklinde ifade edebileceğimiz biraz daha varlıklı kimselere ait olması dikkat çekicidir. Zira böylesi bir mezar taşının yaptırılması elbette maddi bir külfet gerektirecektir. Bizce her ne şekilde ve sebeple yapılmış olurlarsa olsunlar geçmişimizin birer tarihi vesikaları niteliğindeki bu değerli sanat eserlerinin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması tarihimizin yitip gitmemesi açısından oldukça önemlidir.

KAYNAKÇA

Ahmetbeyoğlu, Ali. "Madara Kaya Kabartması ve Kitabeleri", *Tarih Dergisi* 35 (Temmuz 2011), 35-54

Akar, Azade. "Yüzyıllar Boyunca Mezar Yazıtlarında Süslemeler". *Atatürk Konferansları VI*. Ankara: Ankara Türk Tarih Kurumu Basımevi, 1977.

Algan, Ertuğrul-Ongar İrfan. *Kral Midas'ın Ülkesi Frigya.* İstanbul: Esbank Kültür Yayınları, 1998.

Barışta, H. Örcün. "Osmanlı İmparatorluğu Dönemi Türk Mezar Taşlarında Bazı Takı Tasvirleri". *XIII. Türk Tarih Kongresi/Kongreye Sunulan Bildiriler,* Ankara 4-8 Ekim 1999. Ankara: Türk tarih Kurumu, 2002.

Charles, Texıer. *Küçük Asya Coğrafyası, Tarihi ve Arkeolojisi*, çev. Ali Suat. Ankara: Enformasyon ve Dokümantasyon Hizmetleri Vakfı Yayınları, 2002.

Cinkara, Abdullah. *İpek Yolu ve Uygurlar İsimli Uygurca Eserin Transkripsiyon, Aktarma ve Değerlendirmesi*. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2019.

Çapar, Ömer. "Anadolu'da Kybele Tapınımı". *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Dergisi* 29/1-4. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 1978, 191-210.

Elıade, Mircea. *Şamanizm*. çev. İsmet Birkan. Ankara: İmge Kitabevi, 1999.

Erbek, Mine. *Çatalhöyük'ten Günümüze Anadolu Motifleri*. Anakara: T.C. Kültür Bakanlığı, 2002.

Gül, Selma. "Ayrılık Çeşmesi Mezarlığı, XVIII yüzyıl Kadın Mezar Yaşlarında Görülen Bezmeler". *Sanat Tarihi Yıllığı* 26 (2017), 69-103.

İnan, Abdulkadir. *Tarihte ve Bugün Şamanizm: Materyaller ve Araştırmalar*. (Ankara: TTK., 1986.

Kartal, Cihat- Atay Serdar. *Genel Esasları ile Kuyumculuk Sektörü ve Muhasebesi* (İstanbul: Altın Borsası Yayınları, 2012), 15.

Kıyar, Neslihan. "Kybele'nin Sanat Nesnesi Olarak Kullanımı". *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi* 2/6 (2012), 355-371

Koçu, Reşat Ekrem. *Türk Giyim Kuşam ve Süsleme Sözlüğü*. Ankara: Başnur Matbaası 1967.

Küçük, Mahmut. *Gelenbe ve Civarı Osmanlı Dönemi Mezar Taşları*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020.

Larson, Jennifer. *Ancient Greek Cults A Guide*. New York: Library of Congress Cataloging in Publication Data, 2007.

Mermutlu, Bedri- Öcalan, Hasan Basri. *Bursa Hazireleri 1.* Bursa: Bursa Büyük Şehir Belediyesi Yayınları 2011.

Naskali, Emine Gürsoy (ed.). "Eski Türklerde Saç Şekilleri Hakkında". *Saç Kitabı*. İstanbul: Kitabevi Yayınları, 2004.

Naskali, Emine Gürsoy (ed.). "Güney Sibirya'da Göktürk Heykellerindeki Saç, Bıyık ve Sakal Şekilleri", *Saç Kitabı*. İstanbul: Kitabevi Yayınları, 2004.

Naskali, Emine Gürsoy (ed.). "Türk Toplumunda Saçın Anlamı", *Saç Kitabı. İstanbul: Kitabevi Yayınları, 2004.*

Oral, Ebru. "Anadolu'da Ana Tanrıça Kültü". *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi* 2/ 8 (Aralık 2014), 154-164.

Ögel, Bahaeddin. *Türk Kültür Tarihine Giriş*. 5. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 2000.

Radloff, Wilhelm. *Sibirya'dan II*, çev. Ahmet Temir. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 1994.

Roller, Lynn E. *Ana Tanrıçanın İzinde, Anadolu Kybele Kültü*, çev. Betül Avun. İstanbul: Alfa Yayıncılık, 2013.

Sümer, Faruk. *Oğuzlar (Türkmenler) Tarihleri-Boy Teşkilatı-Destanları.* İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı, 2016

Şahbaz, Mehibe. "İslâmiyet Öncesi Türklerde Saç Kültürü", *Tarih Okulu Dergisi (TOD),* 13/ 46 (Haziran 2020), 1490-1507

Şen, Korkmaz. *Selçuklu'dan Osmanlı'ya Bir Miras Baskil Şeyh Hasan Köyü Tarihi Mezar Taşları.* İstanbul: Ege Yayınları, 2021.

Tansü, Yunus Emre (ed.). *Çeşme Kalesinde Bulunan Süslemeli Mezar Taşları*. Ankara: İKSAD Yayınevi, 2020.

https://evrimagaci.org/uzun-sacin-kisa-tarihi-insanlar-neden-uzun-sac-birakiyor-7508 (Erişim 19 Ekim 2021).

https://onedio.com/haber/turk-kulturunde-kadinin-saclari-cok-sey-anlatir-12-maddede-uygur-kadinlari-443213 (Erişim 19 Ekim 2021)

ETHNOBOTANICAL STUDY AIMED AT INVESTIGATING THE USE OF MEDICINAL PLANTS OF APIACEE FAMILLY IN THE NORTH REGION (MOROCCO)

NOUIOURA Ghizlane

Laboratoire des Substances Naturelles, Pharmacologie, Environnement, Modélisation, Santé & Qualité de Vie (SNAMOPEQ). Faculté des Sciences Dhar Mahraz, Université sidi Mohammed ben Abdellah, Fès, Maroc.

TOURABI Maryem

Laboratoire des Substances Naturelles, Pharmacologie, Environnement, Modélisation, Santé & Qualité de Vie (SNAMOPEQ). Faculté des Sciences Dhar Mahraz, Université sidi Mohammed ben Abdellah, Fès, Maroc.

DERWICH El houssine

Laboratoire des Substances Naturelles, Pharmacologie, Environnement, Modélisation, Santé & Qualité de Vie (SNAMOPEQ). Faculté des Sciences Dhar Mahraz, Université sidi Mohammed ben Abdellah, Fès, Maroc.

ABSTRACT

The ethnobotanical approach is based on the previous work by our research group, which consider the recommended standards for ethnopharmacological field studies. First, in order to locate informants, we made several visits to areas containing main population centers within the study area and administered closed questionnaires. These questionnaires contained questions regarding both the informant (including gender, age, education level, and family situation), and use of medicinal plants (vernacular name, therapeutic use, etc.). After analysis, using obtained data as a basis, we later developed both open and semi-structured interviews with informants. Other conventional methods of determining informant location, such as the snowball method and participant observation, were also followed.

The ethnobotany of Morocco has been comprised of a certain number of studies and publications with no particular relevance. This is especially true for those concerning the northern region of Morocco. Approaches to study ethnobotany, in the broadest sense of the term, have not been well developed. Further, data analysis has suffered from a lack of rigour due, in particular, to a lack of approved scientific methodologies for examining findings.

The aim of this study was to assess the knowledge and use of medicinal plants of apiacée familly in the northern region of Morocco.

Keywords : apiacée familly, therapeutic use, Ethnobotanical Study.

LARVICIDAL EFFICACY OF AQUEOUS LEAF EXTRACTS OF TWO MEDICINAL PLANTS AGAINST MOSQUITO LARVAE

Ms. Revathy R

Research Scholar, Department of Zoology, Nirmala College, Kerala, India

Dr. A. U. Arun

Associate Professor, St. Peters College, Kolenchery, Kerala, India

ABSTRACT

Mosquitoes are one of the well known group of pestiferous vectors that transmit dreadful diseases like malaria, dengue, filariasis, zika, chikungunya etc. Eradicating the source for its growth and devlopment is the main goal for an effective mosquito management. The co-evolution between plants and insects influences the production of secondary plant compounds or extracts which retard the growth of these dreadful vectors.The implementation and continuous application of such phytochemicals as considered as an alternative strategy for integrated mosquito management. The administration of synthetic insecticides leads to biomagnifications of toxic substances through the food chain and it gradually causes deleterious impact on non target organisms and alters the environmental quality. The active biocompounds from plant extracts have significant role to eliminate the mosquitoes at their initial larval stages and are non-toxic, easily available and biodegradable.

The present study aimed to evaluate the aqueous extracts from the leaves of two medicinal plants (*Tragia involucrate* and *Laportea interrupta*) against mosquito larvae. The leaves of the plants was dried, macerated and extracted with distilled water. The different concentrations of leaf extracts of both plants were prepared and exposed to different time (12, 24, 36, 48, 60, 72 and 96 hours) after which the mortality rate of larvae were calculated. A control was also run simultaneously with different concentrations. The percentage of larval mortality and standard deviations were calculated. The results of the study clearly indicated that the extract concentration of *Tragia involucrate* exhibited highest mortality rate (26.56%) than *Laportea interrupta* (10.93%). No mortality was observed in control. Our results stipulated that the aqueous leaf extract of *Tragia involucrate* have more efficiency for controlling mosquito larvae and hence it is used as a potential ecofriendly larvicide.

Keywords: Phytochemicals, *Tragia Involucrate, Laportea Interrupta,* Larvicidal efficacy

EFFECT OF BIO STIMULANTS ON THE GROWTH OF EGGPLANT (*SOLANUM MELONGENA* L.) GROWN UNDER NACL INDUCED SALINITY

Chaudhary Muhammad Ayyub[1], Mazhar Abbas[1], Muhammad Nouman Akram[1], Mujahid Ali[2], Saqib Ayyub[1*]

[1]Institute of Horticultural Sciences, University of Agriculture, Faisalabad-38000, Pakistan

[2]Water Management Research Farm, Renala Khurd-56150, Okara, Pakistan

ABSTRACT

Biostimulants have been applied to enhance the growth and yield of various vegetables under saline conditions which hampered the yield potential. A pot (12x30 cm) study was conducted to assess the mitigation response of two different biostimulants (*Quantis and Seamax*) on eggplant (Black Diamond) grown under different NaCl induced salinity levels (4 dS m^{-1}, 6 dS m^{-1} and 8 dS m^{-1}) along with control (1.5 dS m^{-1}) at University of Agriculture, Faisalabad-Pakistan. Four different concentration of each biostimulants (0, 4, 6, 8, and 10 ppm) were used to evaluate its response toward different morpho-physiological parameters of eggplant under saline environment. This experiment was done under completely randomized design (CRD) and data was analyzed statistically to check the significance among treatments with Tukey HSD ($P< 0.05$) with Statistix 8.1. After 15 days of foliar application of biostimulants, it revealed that at lower salinity levels of 4 dS m^{-1} and 6 dS m^{-1} both the biostimulants showed results at par. *Quantis* performed better at plant height and spread at higher concentrations of 8 ppm and 10 ppm than *Seamax*. On overall basis *Seamax* with 6 mm resulted in high yield at control (1.5 dS m^{-1}). At higher salinity level of 8 dS m^{-1}, *Seamax* showed overall better performance than *Quantis* with. Fruit weight was highest when *Quantis* was foliarly applied at control (1.5 dS m^{-1}). Maximum number of fruits per plant were seen in 4 ppm (*Quantis*) at control and 6 ppm (*Seamax*) with 13.80 and 13.73, respectively. It was concluded that biostimulant overall enhances the ability of eggplant to response against salinity.

Keywords; *Solanum melongena, Quantis, Seamax,* Biostimulants, salinity

Introduction

Salinity also induces some unnecessary reactive oxygen species these include hydrogen peroxide, superoxide and hydroxyl radical in plants. At high concentration these reactive oxygen

species change metabolism and cause damage to membranous lipids, nucleic acid and proteins. To restrict these reactive oxygen species activities, plant tissues produce enzymes which act as antioxidants (Foyer and Noctor 2009). Furthermore, if the large amount of salt enters in the transpiration stream of plant they damage the leaves conducting transpiration and ultimately cause death to plant. Ion imbalance and irregularity in homeostasis are the major outcomes of salinity which leads to the lessen growth and reduce productivity (Parihar *et al.,* 2015).

Salinity may be prevented by good agriculture practices and by the application of plant nutrients. To lessen the effects of salinity there are some strategies which help to get increased yield and good quality product. These strategies include application of bio fertilizers and organic matter, foliar application of both organic and inorganic substances and application of bio stimulants (Lacerda *et al.,* 2010). Therefore, to eliminate the adverse effects of salinity we must use the kind of practice that have ability to eliminate excess amount of soluble salt or exchangeable sodium from soil solution (Saifullah *et al.,* 2018). A lot of research has already been done to find a way to reclaim the soil effected with salinity. Reclamation of soil from organic products like press mud, compost, poultry and farm yard manure are widely being used in the past to enhance chemical, biological and physical properties of soil effected with salinity to get the maximum output from soil (Lax *et al.,* 1994; Oo *et al.*, 2015; Srivastava *et al.,* 2016; Walker and Bernal, 2008; Yaduvanshi and Swarup, 2005). However, reclamation through these organic matter need continuous reapplications and it also contain large amount of decomposable organic substrate. Repeated application of organic matter is economically impossible and it is also environment unfriendly (Al-Wabel *et al.,* 2019). That's why bio stimulants are now being extensively used to lessen the effects of salinity.

The consumption of bio stimulants, known as the material or the substances other than the pesticides and the nutrients that are currently practiced to control physiological processes of crop to get the good yield, has risen many folds in the past few years, with the estimated global market of 2 billion USD in the year 2018 (Calvo *et al*. 2014). Bio stimulants are very effective throughout the plant life cycle from its seed stage to its maturity. They promote growth and development of plant by increasing its metabolic efficiency which in result increase yield and quality of product and help in translocation and nutrient enrichment and thereby increase crop tolerance against abiotic stresses and helps in recovery from it.

Bio stimulants enhances plant growth, increase uptake of nutrients from soil and lessen the need of fertilizers). When bio stimulants applied exogenously they perform the same role as some of the plant growth hormones do mainly auxins, cytokinins and gibberellins (Yaronskaya *et al.,* 2006). To counter saline stress bio stimulants can be used because they help in maintaining turgor pressure of leave by regulating water absorption (Azevedo *et al*., 2011). Bio stimulants with algae, bacteria and arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) as raw material help in enhancing tolerance against saline stress by promoting germination rate, fresh and dry weight of roots, shoots, quality, yield and productivity (Yakhin *et al*., 2017; oosten *et al*., 2017). Algal extracts stimulate so many different pathways in plants that help in developing salt tolerance (Salehi *et al*., 2016).

Keeping in view, the harmful effects of salinity on physical and physiological parameters of eggplant, this study was planned to evaluate the salinity tolerance of eggplant. To find out the harmful effect of salinity on growth and yield parameters of eggplant. To evaluate the synergistic effect of combine exogenous application of Quantis and Seamax (commercial bio stimulant) under salinity.

Materials and Methods

This experiment trial was conducted in the wire house at Institute of horticultural sciences (IHS), University of Agriculture, Faisalabad (UAF). The experiment was conducted in pots under completely randomized design (CRD) with single factor factorial arrangement and three replications. OP variety “Black Diamond” of eggplant was used to assess the potential of bio stimulants on the growth of eggplant grown under different saline conditions. Seeds were sown in the germination trays for production of healthy seedlings. Two seeds were sown in each cell to complete the number of required plants. Germination trays were then placed under polythene to boost the emergence. Germination trays were watered according to requirement. Seedlings were transplanted after 45 days of sowing. Each seedling was transplanted in one pot. After transplanting seedlings were watered heavily to minimize the osmotic stress. Seedlings were established within 15 days.

Statistical analysis

This experiment was carried out under complete randomized design (CRD). The data was analyzed statistically using LSD test at 5% probability levels for comparing the differences among treatment means (steel *et al.,* 1997).

Conclusion

It was concluded from experiment that biostimulant overall enhanced the ability of eggplant to response against salinity. Overall, positive trend was seen in the results of parameters by increasing concentrations in foliar sprays but some of the attributes showed negative trend by increasing concentrations of foliar spray above optimum value. Most of the parameters showed better result at concentration of 8ml and 10ml than the control treatment against salinity.

References

Al-Wabel, M.I., A. R. A. Usman, A. S. Al-Farraj, Y. S. Ok, A. Abdul jabbar, A. I. Al-Faraj, and Sallam, A.S. 2019. Date palm waste biochars alter a soil respiration, microbial biomass carbon, and heavy metal mobility in contaminated mined soil. Environ. Geochem. Hlth. 41:1705-1722.

Lax, A., E. Díaz, V. Castillo and J. Albaladejo. 1994. Reclamation of physical and chemical properties of a salinized soil by organic amendment. Arid Land Res. Manage. 8:9-17.

Foyer, C. H. and G. Noctor. 2009. Redox regulation in photosynthetic organisms: signaling, acclimation, and practical implications. Antiox. Redox. Design. 11: 861-905.

Parihar P., R. Singh, V. P. Singh and S. M. Prasad. 2015. Effect of salinity stress on plants and its tolerance strategies: A review. Environ. Sci. Pol. Resrch. 22:4056-4075.

Lacerda C. F., R. N. T. Costa, M. A. Bezerra and H. R. Gheyi. 2010. Estratégias de manejo para uso de água salina na agricultura. Fort. Int. Sal. 43:306-318.

Saifullah, S. Dahlawi, A. Naeem, Z. Rengel and R. Naidu. 2018. Biochar application for the remediation of salt-affected soils: Challenges and opportunities. Sci. Environ. 625:320-335.

Srivastava, P. K., M. Gupta, N. Singh and S. K. Tewari. 2016. Amelioration of sodic soil for wheat cultivation using bioaugmented organic soil amendment. Land Degrad. Dev. 27:1245-1254.

Walker, D. J. and M. P. Bernal. 2008. The effects of olive mill waste compost and poultry manure on the availability and plant uptake of nutrients in a highly saline soil. Bioresour. Technol. 99:396-403.

Yaduvanshi, N. and A. Swarup. 2005. Effect of continuous use of sodic irrigation water with and without gypsum, farmyard manure, pressmud and fertilizer on soil properties and yields of rice and wheat in a long term experiment Nutr. Cycl. Agroecosyst. 73:111-118.

Calvo, P., L. Nelson and J. W. Kloepper. 2014. Agricultural uses of plant biostimulants. Plnt. Soi.383:3-41.

Yaronskaya E., I. Vershilovskaya, Y. Poers, A. E. Alawady, N. Averina and B. Grimm. 2006. Cytokinin effects on tetrapyrrole biosynthesis and photosynthetic activity in barley seedlings. Planta. 224:700-709

Yakhin. O. I., A. A. Lubyanov, I. A. Yakhin and P. H. Brown .2017. Bio stimulants in plant science: A global perspective. Front. Pl. Sci. 7(2049):1-32.

Salehi. S. Y. and H. Bakhshayeshan-Agdam. 2016. Drought stress in plants: Causes, consequences, and tolerance. Sprin. Intl Pub. pp. 1-16.

Oo, A. N., C. B. Iwai and P. Saenjan. 2015. Soil properties and maize growth in saline and nonsaline soils using cassava-industrial waste compost and vermicompost with or without earthworms. Land Degrad. Dev. 26:300-310.

EVALUATION OF SOME LEGUME CROPS AS PREDECESSORS OF MAIZE IN REFERENCE TO RESOURCE-USE-EFFICIENCY

Assoc. Prof. Dr. Emil Vasilev

Maize Research Institute, 5835 Knezha, Bulgaria

Assoc. Prof. Dr. Nataliya Petrovska

Maize Research Institute, 5835 Knezha, Bulgaria

Assoc. Prof. Dr. Valentina Valkova

Maize Research Institute, 5835 Knezha, Bulgaria

Assoc. Prof. Dr. Mima Ilchovska

Maize Research Institute, 5835 Knezha, Bulgaria

Prof. Dr. Viliana Vasileva

Institute of Forage Crops, 5800 Pleven, Bulgaria

ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-5602-7892

ABSTRACT

The global challenge of agriculture in the 21st century is to meet the increasing food demand of the growing world population under increasing threats from the climate change and at the same time to protect the environmental quality. Breeders and the agricultural community around the world will have to expand the capacity of current breeding programs to increase yield potentials. To maintain this high productivity, the resource use efficiency should be increased. Resource-use-efficiency is crucial, and improving it is a major challenge for sustainable agriculture. Profitable but at the same time ecologically sustainable agro-ecosystems are needed.

The use of legume crops is considered as responsible to the challenges of agriculture nowadays for bigger resource use efficiency. Legume crops have always had, but nowadays, in the system of sustainable agriculture, they are becoming more and more important. The symbiotic relationship between a bacterium and a plant makes legumes special plants, which offer benefits when included in farming systems. These benefits are both economic and environmental benefits. Due to the nitrogen fixation of legumes, the nitrogen content in the soil increased and nitrogen obtained in this way is used directly by the plants. Legumes contribute to sustainability of the agriculture for many reasons: reduce mineral fertilizers thus reducing N2O production and increase N2-fixation, renew and enrich the soil fertility due to their deep reaching root systems, quick decompose their root biomass and accumulate in to the soil. Legumes have the potential to improve soil structure, water holding capacity, increase soil organic carbon and reduce soil compaction. All of that makes them good predecessors. Yields from crops grown after legumes were found to increase and were often equal to those that would be obtained from the 30 to 80 kg/N ha of nitrogen fertilizer application.

In the paper some legume crops were evaluated and their role as predecessors of maize is discussed in reference to resource-use-efficiency.

Alfalfa (*Medicago sativa* L.) is one of the most important forage legume species and considered as the crop with the greatest contribution to achievement of sustainable

agriculture. This crop was widely planted in different areas, and over 32 million hectares in the world because of its forage, nutritive and high biomass producing values. It was long time ago recognized and valued that alfalfa can be considered as "soil building" legume crop, because it enriches the soil with nitrogen and organic substances. A more prolonged period of growing as a perennial crop makes it very effective in improving the soil quality as well. Alfalfa is a good predecessor for many crops due to its high N_2-fixing activity during its cultivation for 3-4 years, and left to soil high level root biomass alongside many nodules left on the roots with high level N content. Thus, alfalfa enriches the soil with carbon and nitrogen and improves physic-chemical and biological properties of the soils. This has produced distinctively positive effect on development of the following crops. In the crop rotation the following crop usually is maize.

Maize is the third leading crop after wheat and rice worldwide and the world's first grain producer. In the last 15 years there are the trends for an increase in the area and average yields of maize. In our country it is the most common fodder crop and as such is grown for both grain and silage. Silage maize has high energy content and is most preferred in intensive animal husbandry. In Bulgaria the areas are 642 373 ha. This crop is often called the "Queen of the Field".

Maize is a crop that absorbs organic matter from the soil very well. It has high requirements for the both nutritive regime and structure of the soil. The germination - third leaf period was found critical in terms of biomass productivity. The primary roots supply the plant with water and nutrients and are of the greatest importance in the nutrition of the maize until the end of the vegetation. Their development is favored by fixed nitrogen, as well as that released from the decomposition of root and nodule biomass of legumes. In this sense, the role of legumes as predecessors was very important. Alfalfa, as the most common predecessor during a four-year period of cultivation, accumulates root biomass in the soil as follows: alfalfa for forage 4017 - 4714 kg/ha dry root biomass, alfalfa for seeds 2792-2828 kg/ha dry root biomass. In addition, the root system of alfalfa penetrates to big depths, improving the soil structure and providing larger amounts of available nitrogen.

Peas and vetch were found good predecessors for maize growing in our country. The accumulation of root biomass of spring and winter peas was measured and it was as follows: spring pea from 113 kg/ha to 148 kg/ha dry root biomass; winter pea from 162 kg/ha to 209 kg/da dry root biomass. Vetch accumulated into the soil from 254 to 280 kg/ha of dry root biomass, respectively.

The contribution of legumes as predecessors in reference to resource-use-efficiency in maize cultivation was underlined.

Key words: alfalfa, maize, resource-use-efficiency, root biomass, sustainable agriculture

TRAINING BAKERY AND PASTRY STUDENTS ON HOW TO PROPERLY SCORE BREAD DOUGH

Anita Md. Yasin

Keningau Vocational College

ABSTRACT

The purpose of this project was to examine the effectiveness a bread scoring technique developed to train novice bakers on how to create an incision on the surface of the dough just before baking it. This process is important in order to control the rapid expansion of bread dough when placed in the oven which can cause the loaf to burst or crack. The target group was a class of first year students who enrolled in bakery and pastry programme at a local vocational college in Sabah, Malaysia. Most of these students did not have the basics in baking and they were expected to master the fundamental skills and knowledge related to baking and bread-making by the end of the first year in their four-year diploma study. Majority of the students had difficulties in using the right techniques with the right tools to score their breads or doughs and their inability to execute the process accordingly often resulted in cracked loaves that were seen as poor in quality. Thus, this technique was developed to train them on how to score their breads efficiently and effectively. The findings indicated that the students were able to show positive progress when an intervention involving this technique was introduced to the class.

Keywords: scoring, bread, dough, cracking, bakery and pastry

NATURAL PEST CONTROL STRATEGIES

Prof. Dr. Hanem F. Khater
Parasitology Department, Faculty of Veterinary Medicine, Benha University, Egypt
Prof. Dr. Abdelfattah M. selim
Department of Animal Medicine (Infectious Diseases), Faculty of Veterinary Medicine, Benha University, Egypt.
Dr. Ibrahim T. Radwan
Supplementary General Sciences Department, Faculty of Oral and [4]Dental Medicine, Future University in Egypt, Cairo, Egypt.
brahim80radwan@gmail.com
Dr. Mohamed M. Baz
Department of Entomology, Faculty of Science Benha University, Egypt.

ABSTRACT

Pests of medical and veterinary importance are important vector of pathogens as West Nile encephalitis, Yellow fever, Zika virus. tick-borne encephalitis, Powassan, Borreliosis, Lyme, Tularemia, Ehrlichiosis, Anaplasmosis, Babesiosis, and Theilerioses. Pests are controlled through pesticides and repellents but they resulted in the development of resistant strains, environmental contamination, and food residues. as a result, eco-friendly pesticides are promising materials against vector-borne diseases.

Dramatic emergence and re-emergence of vector-borne diseases have been reported in the past 30 years worldwide. Therefore, growers and farmers urgently need to restrict the reliance on chemical pesticides. Biorationals involve biochemicals as botanicals, photosensitizers, pheromones, fatty acids, inorganics, and insect growth regulators; biologicals like predators, parasitoids, nematodes, and pathogens; as finally transgenic pesticides.

Ancient civilizations used plant-based insecticides, but after applying the synthetic chemical insecticides in the mid-1930s to 1950s, they were the chief weapon for pest control till the appearance of pest resistance. Biorational pesticides induce toxic and repellent effects and could be used against resistant pests and applied in organic farming. Recently, green nanoformulations are reliable, novel, eco-friendly solutions against vectors and vector-borne diseases.

Keywords: green nanoparticles, vector-borne diseases, controlled release.

Funding: This work is a part of projects funded by the Science, Technology, and Innovation Funding Authority, entitled: "Eco-friendly Pesticides against Pests of Medical, Veterinary, and Agricultural Importance" ID: 41608; "Lumpy Skin Disease in Cattle and Development of Sustainable Pest Management Tools" ID: 41608; and the European Union's Horizon 2020 research and innovation program "Ecosmart Alternative Control Strategies against *Theileria annulata* and its Tick Vectors", ID: 727715.

COMPARITIVE STUDY ON PHYTOCHEMICAL ANALYSIS OF BOERHAAVIA SPECIES

Alby Chandran[1]., Reena T[2]., Suchithra. G[2]

PG Students, Department of Microbiology, Malankara Catholic College, Affiliated to Mannonmaniam Sundaranar University, Thirunnelveli, Tamilnadu, South India.
Assistant Proffesor, Department of microbiology, Malankara Catholic College, Affiliated to Mannonmaniam Sundaranar University, Thirunnelveli, Tamilnadu, South India.
PG students, Department of Microbiology, Malankara Catholic College, Affiliated to Mannonmaniam Sundaranar University, Thirunnelveli, Tamilnadu, South India.

ABSTRACT

Phytochemical study refers to the extraction, screening and identification of the medicinally active substances found in plants. Some of the bioactive substances that can be derived from plants are flavonoids, alkaloids, carotenoids and tannin and antioxidant compounds. In the present investigation an attempt has been made to evaluate the total phenol, total flavonoid content and antioxidant capacity of two species of *Boerhaavia erecta* Linn and *Boerrhaavia diffusa* Linn in methanol, acetone and water extracts. The preliminary phytochemical screening indicated the presence of steroid, terpenoid, phenolic compounds, carbohydrates and saponins in the sample. Among the plants studied *Boerhaavia erecta* have higher the total phenol, total flavonoid content and antioxidant capacity. The phytochemical and antioxidant evaluation of *B. diffusa* and *B. erecta* indicates a high pharmacological value of the plants. The plant screened for phytochemical constituent seemed to have the potential to act as a source of useful drugs and to improve the health status of consumers because of the presence of various compounds that are vital for good health. Based on the results of the present investigation, it can be concluded that *Boerhaavia erecta* can be considered as more ideal material for a holistic medical application.

Keywords: Phytochemical, *Boerhaavia diffusa*, *Boerhaavia erecta*, flavonoid, carotinoids, alkaloids, steroid, terpenoid, tannin, antioxidant

NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF MELATONIN SLNS IN CEREBRAL ISCHEMIC INJURY MODEL

Saba Sohail, Fakhar ud Din, Zakir Ali

Department of Pharmacy, Quaid-i-Azam University, Islamabad, Pakistan

ABSTRACT

The objective of this research was to formulate and characterize lipid nanoparticles (NPs) loaded with a lipophilic drug melatonin (MLT) in order to resolve its poor solubility. The method of nanotemplate engineering was used to prepare (MLT-SLNs). The prepared formulation was characterized for particle size through zeta sizer and morphology by scanning electron microscopy (SEM) and transmission electron microscopy (TEM), thermal behaviour with differential scanning calorimetry (DSC) and polymorphic changes by using powder X-ray diffraction (PXRD). *In vitro* release study was conducted using dialysis bag diffusion technique while *in vivo* pharmacologic studies were conducted on rats. *In vivo* neuroprotective effects of MLT-SLNs were evaluated in cerebral ischemia induced by permanent middle cerebral artery occlusion (p-MCAO) in rats. The infarct volume in brain was measured by staining with 2,3,5-triphenyltetrazolium chloride after 48 h of cerebral ischemia. The results showed that MLT-SLNs were spherical and uniform with size ranging in nanometers. Comparative assessment of MLT dispersion by DSC and PXRD against MLT-SLNs showed significant changes in thermal behaviour as it changed from crystalline to amorphous form. In addition, the release of MLT from MLT-SLNs over 24 h was found to occur in a sustained fashion. Also, in the case of MLT-SLNs, *in vivo* tests for neuroprotective effects showed improved effects in infarct percentage, neurobehavioural studies, biochemical test, oxidative enzyme analysis, ELISA, immunohistochemistry and H & E staining as compared to MLT dispersion, thus enhancing the suitability of NPs to carry poorly soluble lipophilic drugs such as MLT. Further to determine the critical role of Nrf2 involved in melatonin mediated neuroprotection, we antagonized Nrf2 by All-trans retinoic acid (ATRA), and such treatment abrogated the protective effects of melatonin accompanied with exaggerated neuronal toxicity as demonstrated by increased infarction and hyper expressed inflammatory biomarkers. These findings clearly indicate that MLT-SLNs may be a promising neuroprotective pharmaceutical formulation for the treatment of cerebral ischemia, mainly by activating the Nrf2/HO-1 pathway. However, extensive exploration is still required in order to delineate the underlying protective mechanisms of MLT-SLNs. To sum up in a nutshell the findings of this study in relation to MLT-SLNs, provided a compelling argument for use of this approach in the treatment of ischemic stroke.

Key Words: Melatonin; Solid Lipid Nanoparticles; Neuroprotective; ischemic stroke

POTENTIAL USE OF *CARIUM CARVI* AND *CURCUMA LONGA* FOR THE REMEDY OF SKIN AND SOFT TISSUES PATHOGENS.

H. Khan1, J. Khan1,2, S. Gul3, M. I. Khan3, H. Khan4 and M. A. Khan*3
1. Department of Microbiology, Kohat University of Science & Technology, Kohat, Pakistan
2. University of Swat, Pakistan; 3. Department of Chemistry, Kohat University of Science & Technology, Kohat, Pakistan;
4. Department of Pharmacy, Abdul Wali Khan University Mardan, Pakistan

ABSTRACT

The Pathogens responsible for the skin and soft tissue infections are often prone to develop resistance to antibiotics. A good alternative to this resistance is the use of folk medicine. For this purpose two plants *Carium carvi* and *Curcuma longa***,** used in folk medicine were tested against the selected pathogens, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis, Pseudomonas aerugenosa* and *Streptococcus pyogenes.* The pathogenswere collected from the patients having skin and soft tissues infections. The isolated pathogens were identified through microscopic studies followed by biological tests using Sigma Aldrich KGaA Merck kit protocol. These plant materials were extracted with MeOH and then portioned among different solvents, based on their polarity. These extracts were then applied against the selected pathogens, using well diffusion assay method and the minimum inhibitory concentration (MIC). The results showed marked antibacterial activity in the chloroform and ethyl acetate extract (18 mm zone of inhibition each) of *Carium carvi* seeds while the chloroform extract of *Curcuma longa* showed (21 mm zone of inhibition) promising results. Sensitivity of various extracts of the plant in a concentration dependent manner with significant MIC values was determined.

Our findings showed that the extracts of *C. longa* and *C. carvi* seeds possess strong antibacterial effects against clinically isolated skin and soft tissue pathogens.

Keywords: Carium carvi, Curcuma longa, Skin diseases, Pathogens, Antibacterial activity.

NOVEL COMPOSITE DOUBLE-LAYERED DRESSING WITH IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES AND WOUND RECOVERY FOR THERMOSENSITIVE DRUG, *LACTOBACILLUS BREVIS*

Fakhar ud Din, Adnan Anjum, Muneeba Rafiq, Basalat Imran

Nanomedicine Research Group, Department of Pharmacy, Quaid-i-Azam University Islamabad Pakistan

ABSTRACT

The objective of this study was to develop a novel composite double-layered dressing (CDD), with improved mechanical properties and wound recovery, to administer the thermosensitive drug *Lactobacillus brevis* (LB). The system was based on the release of LB to enhance the activation of tissue regeneration in infected wounds. The CDD was composed of an LB-loaded hydrogel top layer with an external hydrocolloid type layer. The LB-loaded hydrogel top layer was prepared by the freeze-thawing method using polyvinyl alcohol (PVA) and polyvinyl pyrrolidone (PVP), thus improving the release properties of LB. The high-temperature melting method was employed to produce the external layer of the dressing, using polyisobutylene (PIB), styrene-isoprene-styrene copolymer (SIS copolymer), paraffin oil, and sodium carboxymethylcellulose (CMC), thus improving mechanical properties. Numerous LB-loaded CDDs were prepared at various ingredient ratios; their swelling and mechanical properties and LB release were assessed. A novel LB-loaded CDD, composed of a PVP/PVA (0.5/10) hydrogel top layer and a PIB/SIS copolymer/paraffin oil/sodium CMC (20/25/12/43) external hydrocolloid membrane, revealed excellent mechanical properties ($5.18 \times 10^{-3} \pm 2.138 \times 10^{-4}$ N/mm^2, Young's modulus), swelling capacity (801 ± 47%), and drug release (66.7 ± 2.9%, 120 min). Moreover, LB-loaded CDD improved the wound healing efficacy in the *P. aeruginosa* infected wounds of rats compared to a commercial product and a CDD without LB. The developed novel LB-loaded CDDs were considered an effective treatment for infected wounds and a potential thermosensitive drug carrier, which could improve the efficacy of wound recovery.

Key Words: *Lactobacillus brevis* Composite double-layered dressing Wound recovery Hydrogel Hydrocolloid

STUDY SOCIAL RELATIONSHIPS IN SMALL QUAIL GROUP IN PROBIOTIC APPLICATION

Anastasia Kasatkina, Kristina Baranova, Elena Skvortsova, Oksana Filinskaya

Yaroslavl State Agricultural Academy, Yaroslavl, Russia

ORCID NO: https://orcid.org/0000-0003-0699-7959

ABSTRACT

Poultry breeding is currently developing in many countries. For the breeding and maintenance of quail, many factors must be taken into account, one of which is the interaction of birds within the group. This article is the result of studying social relationships in small groups of quail. The research was carried out on the basis of the Yaroslavl State Agricultural Academyby the method of temporary cuts with five-minute sessions; observations were conducted for three days; the subjects of the study were two groups of female quails of five individuals. Under observation were white Texas quail - laying quails four and a half months old, with an average mass of 324.8 ± 10.64 g, contained in separate galvanized cages. Feeding was carried out with full Purina feed for productive quail. The test group received with drinking the probiotic "Yarosil" at a dosage of 0.2 ml/kg, the control group received pure water (drinking with nipple drinkers). The average egg laying intensity for the month of probiotic drinking was 73%. When observing, they took into account the manifestation of aggressive actions and intentions towards each other in competition for food resources, identified rank (hierarchical) positions of individuals in groups, and also took into account their motor activity. The following forms were taken as indicators of motor activity: behavior during feeding; feeding route and its changes after successful and unsuccessful pecks; the nature of the peck; the nature of ground locomotion; the intensity of movement. According to the results of the study, the following rank groups were identified: dominant individual, subdominant individual, subordinant individual, outcast; based on the results of motor activity, a timing scale was compiled; interactions within the group are recorded in the sociogram. The results of the experiment showed that the birds of the experimental group behaved more calmly, during the experience not a single act of aggressive behavior was recorded. Among the birds of the control group, more anxiety was observed, one of the quail showed aggression: she fluffed her feathers, ran and trampled the rest of the group. These results indicate a positive effect of the probiotic on the behavior of quails in a small group.

Keywords: quail, probiotic, social relationships, motor activity, hierarchy

ИЗУЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В МАЛОЧИСЛЕННОЙ ГРУППЕ ПЕРЕПЕЛОВ ПРИ ПРИМЕНИИ ПРОБИОТИКА

Анастасия Касаткина, Кристина Баранова, Елена Скворцова, Оксана Филинская

ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, Ярославль, Россия
ORCID NO: https://orcid.org/0000-0003-0699-7959

Аннотация

В настоящее время во многих странах развивается такая отрасль птицеводства, как перепеловодство. Для разведения и содержания перепелов необходимо учитывать многие факторы, одним из которых является взаимодействие птиц внутри группы. Данная статья – результат изучения социальных взаимоотношений в малочисленных группах перепелов. Исследования проводились на базе ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА методом временных срезов с пятиминутными сессиями; наблюдения велись в течение трёх дней; объектами исследования были две группы самок перепелок по пять особей. Под наблюдением находились белые техасские перепела – перепёлки-несушки возрастом четыре с половиной месяца, средней массой 324,8±10,64 г, содержащиеся в отдельных оцинкованных клетках. Кормление осуществляли полноценным комбикормом Purina для продуктивных перепелов. Опытная группа получала с поением пробиотик «Яросил» в дозировке 0,2 мл/кг, контрольная – чистую воду (поение ниппельными поилками). Средняя интенсивность яйцекладки за месяц поения пробиотиком составила 73%. При наблюдении учитывали проявление агрессивных действий и намерений по отношению друг к другу в конкуренции за пищевые ресурсы, выделяли ранговые (иерархические) положения особей в группах, также учитывали их двигательную активность. За показатели двигательной активности были взяты следующие формы: поведение во время кормёжки; маршрут кормёжки и его изменения после удачных и неудачных клевков; характер клевка; характер наземных

локомоций; интенсивность передвижения. По результатам исследования были выделены следующие ранговые группы: доминирующая особь, особь субдоминанта, особь субординанта, изгой; по результатам двигательной активности составлена хронометражная шкала; взаимодействия внутри группы зафиксированы в социограмме. Результаты эксперимента показали, что птицы опытной группы вели себя более спокойно, за время опыта не было зафиксировано ни одного акта агрессивного поведения. Среди птиц контрольной группы наблюдалось большее беспокойство, одна из перепелок проявляла агрессию: распушила перья, набегала и топтала остальных членов группы. Данные результаты свидетельствуют о положительном влиянии пробиотика на поведение перепелов в малочисленной группе.
Ключевые слова: перепела, пробиотик, социальные взаимоотношения, двигательная активность, иерархия

ВВЕДЕНИЕ

Ранняя физиологическая зрелость позволяет использовать перепелов в качестве биологической модели для оценки воздействия фармакологических средств и кормовых добавок на различные качества птиц (Сапожников и др., 2015). Перепелиная продукция обладает непревзойденными качествами и является диетической (Трушкин и др., 2017). Для успешного разведения перепелов очень важно отслеживать и изучать их продуктивное здоровье, двигательную активность и взаимоотношения внутри группы. Известно, что у птиц, как и у любых других животных, имеются иерархические ранги в группах, которые определяют положение особи в данном сообществе, и, следовательно, на прямую влияют на поведение и социальную активность. Регулярные отрицательные раздражители тормозят социальные взаимодействия (Сулимова и др., 2020).

Для повышения сохранности перепелов и улучшения качества продукции в птицеводстве активно снижается применение антибиотических препаратов и нарастает использование добавок растительного и животного происхождения, в перечень которых входят пробиотики (Саенко, 2019). При подкормке птиц пробиотиками также может меняться их поведение, так как биологические препараты изменяют общее состояние птицы, могут влиять на их продуктивность и двигательные способности. A. Yıldırım с соавторами предположили, что пробиотики могут нивелировать негативные эффекты триптофана и оказывать положительное влияние на поведение птиц. Однако, результаты результаты показали, что высокий уровень триптофана снижает рост и, по-видимому, усиливает эмоциональную реактивность у перепелов, но добавление пробиотиков не снижает этих эффектов (Yıldırım et al., 2020). Salami (2021) в своем обзоре рассматривает положительные эффекты кишечной микробиоты или пробиотических бактерий на когнитивные функции мозга при здоровом и болезненном статусе. Joseph & Law (2019) отмечают, что в знаниях об эффективности пробиотиков в разных популяциях и экспериментальных контекстах остается значительный пробел.

Цель исследований – изучить социальные взаимоотношения перепелов в малочисленных группах и влияние пробиотика на двигательную активность птиц.

Были поставлены следующие задачи:
1. Изучить показатели двигательной активности перепелов двух групп (контрольной и опытной);
2. Выделить ранговые группы;
3. Построить социограммы взаимоотношений птиц контрольной и опытной групп.
4. Зарегистрировать хронометражные шкалы типичного «изгоя» и «доминанта».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проводились на базе ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА методом временных срезов с пятиминутными сессиями; наблюдения велись в течение трёх дней; объектами исследования были две группы самок перепелок по пять особей. Под наблюдением находились белые техасские перепела – перепёлки-несушки возрастом четыре с половиной месяца, средней массой 324,8±10,64 г, содержащиеся в отдельных оцинкованных клетках. Кормление осуществляли полноценным комбикормом Purina для продуктивных перепелов. Опытная группа получала с поением пробиотик «Яросил» в дозировке 0,2 мл/кг, контрольная – чистую воду (поение ниппельными поилками).

В исследованных малочисленных группах перепелов мечение не производили, так как птицы различались внешне по количеству и характеру тёмных пятен на белом оперении. Отличительные

особенности несушек перепелов контрольной группы представлены на рисунке 1. Перепела-несушки опытной группы представлены на рисунке 2.



Рисунок 1. Отличительные особенности птиц контрольной группы

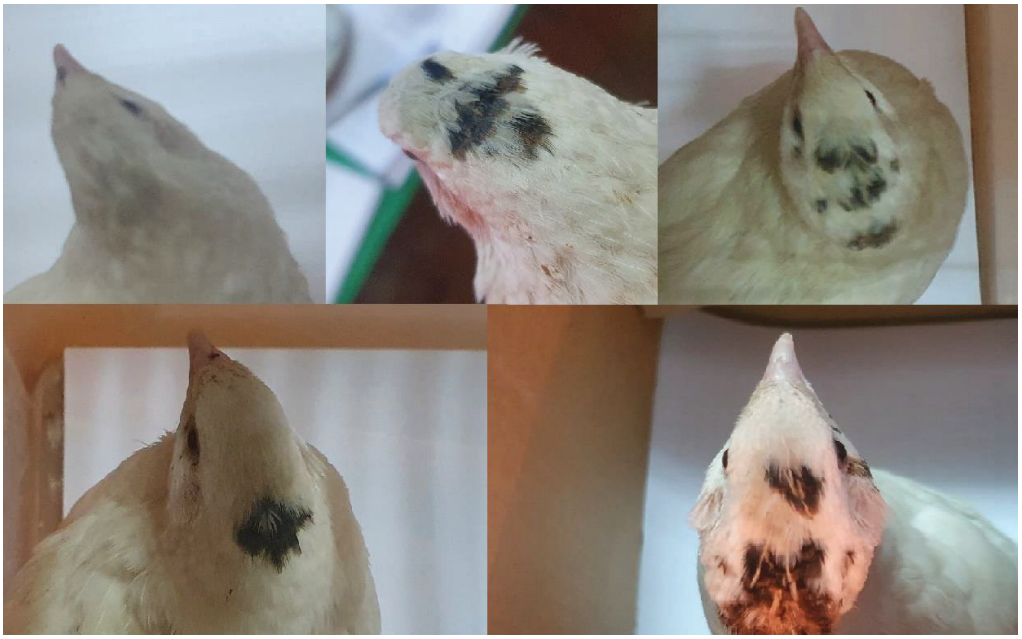


Рисунок 2. Отличительные особенности птиц опытной группы

Кормление осуществлялось в разных вариациях: в круглой емкости и в основной кормушке. Технология поения включала в себя добавление пробиотика «Яросил» концентрацией 0,2 мл/кг в поилки опытной группы; контрольная группа получала чистую воду.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В первый день исследования контрольной группе особи вели себя беспокойно, активно передвигались по клетке и проявляли агрессию по отношению к друг другу. Во время наблюдения были определены следующие ранговые группы: 1 номер пытался подойти к кормушке с разных сторон, выглядел испуганным и растерянным, отбегал от остальных особей – ему присвоен ранг «изгой»; 2 и 3 номера вели себя спокойно, не проявляли агрессии или испуга, подошли к кормушке вместе в середине наблюдений, являются субординирующими особями; 4 номер приступил к потреблению пищи следом за 5 номером, держался рядом с ним, агрессии также не проявлял, является субдоминантом; перепел 5 являлась самой агрессивной, опережала остальных особей, выталкивала других птиц от места кормления, двигательную активность проявляла ярче, чем остальные особи, данная птица является доминирующей в своей группе.

В опытной группе, которая получала пробиотик, птицы вели себя спокойно, признаков агрессии не проявляли, двигательная активность была умеренной. Особь под номером 1 не подходила к миске на протяжении всего времени наблюдения, находилась у поилки, спокойно контактировала со всеми особями, является доминантом; номера 2, 4, 5 держались группой, выполняли все действия вместе, агрессии не проявляли, им присвоены ранги субординирующих особей; особь под номером 3 держалась удаленно от всех, испытывала страх, является изгоем.

На протяжении второго дня наблюдения особи контрольной группы вели себя все также беспокойно и агрессивно, хаотично передвигались по всей территории клетки, часто задевали друг друга крыльями. В течение наблюдения к кормушке не приближались. Установленные нами ранговые группы подтвердились. Птица под номером 5 наиболее ярко проявляла агрессию – набегала и топтала остальных. Номер 1 вел себя испуганно, избегал 5 номер, ходил вокруг кормушки. При попытках птицы под номером 1 подойти ближе, 5 номер вел себя агрессивно – распушал крылья, топал ногами.

В опытной группе не было вспышек агрессии, все особи вели себя спокойно, двигательная активность достаточно низкая – птицы продолжительное время спят, мало передвигаются по клетке. К кормушке подходят редко, много времени проводят у задней стенки клетки. Поведение особей соответствовало определенному нами ранговому положению. 3 номер держался обособленно, находился в углу, не передвигался по клетке. 1 номер чаще всех вступал в контакт, проявление агрессии замечено не было.

На третий день поведение контрольной группы остается неизменным – высокая двигательная активность, агрессия, редко подходят к кормушке. Изначальное распределение ранговых групп также подтвердилось на 3 день, 5 номер ярче всех проявляла двигательную активность, набегала и топтала остальных, чаще всего задевала 1 номер. 1 номер на протяжении всего времени показал наименьшую двигательную активность, держится отстраненно.

В опытной группе наблюдается увеличение двигательной активности, перепела активно двигаются по клетке, подходят к поилкам и кормушке, контактируют друг с другом не проявляя агрессии. Ранговые группы подтвердились и на 3 день наблюдения.3 номер контактирует с остальными, ест, но держится обособленно.

Согласно данным двигательной активности можно сделать следующие заключения:
1) В контрольной группе наблюдалось общее беспокойство;
2) У опытной группы двигательная активность ниже, чем у контрольной;
3) В каждой группе есть самая активная и самая пассивная особь.
2. По результатам исследования были выделены следующие ранговые группы: доминирующая особь, особь субдоминанта, особь субординанта, изгой.
В контрольной группе были выделены:
1) изгой
2) субординант
3) субординант
4) субдоминант
5) доминант.
По результатам взаимоотношений птиц в контрольной группе была составлена социограмма (рисунок 3).

В опытной:
1) доминант
2) субординант
3) изгой
4) субординант
5) субординант
По результатам взаимоотношений птиц в опытной группе была составлена социограмма (рисунок 4).

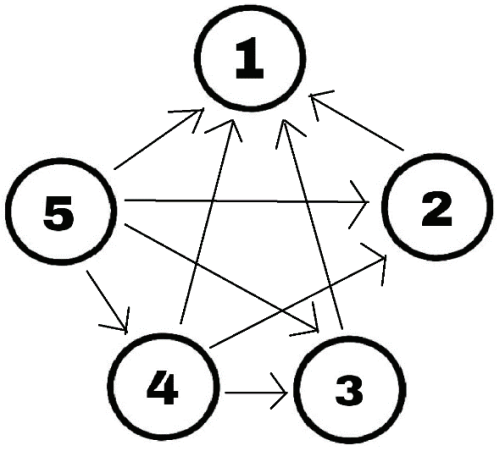


Рисунок 3. Социограмма взаимоотношений птиц в контрольной группе

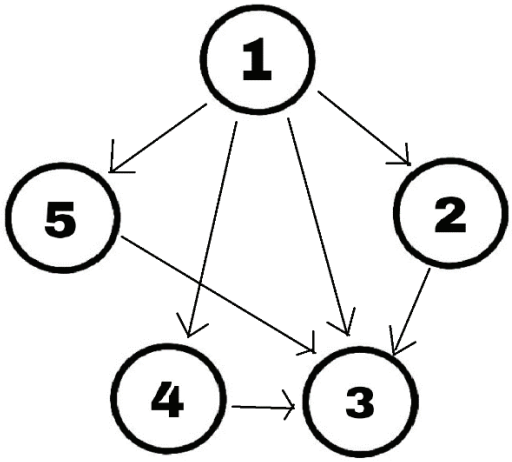


Рисунок 4. Социограмма взаимоотношений птиц в опытной группе

Были составлены хронометражные шкалы (рисунки 5, 6).

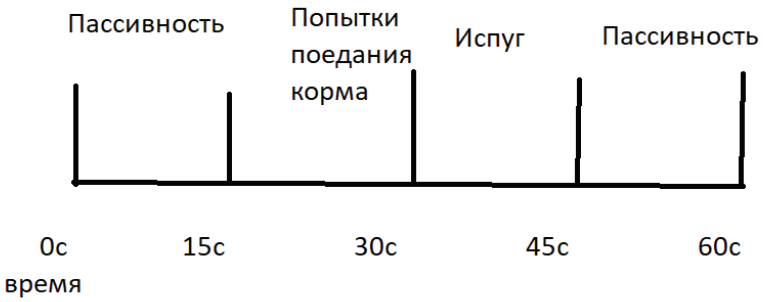


Рисунок 5. Хронометражная шкала «изгоя»



Рисунок 6. Хронометражная шкала «доминанта»

4. Проанализировав поведение перепелов и их двигательную активность при применении пробиотика, можно отметить, что он положительно влияет на организм перепелов, так как снижает перевозбуждение, агрессию и раздраженность в группе. У опытной группы ни разу не было зафиксировано агрессивного акта или намерения, что в контрольной группе встречается часто. Птицы в опытной группе продолжительно количество времени ведут себя спокойно, в контроле постоянно было замечены повышенная двигательная активность – птицы бегали по друг другу.

ОБСУЖДЕНИЕ

При взаимоотношении особей в группе у каждой из них непроизвольно образуются свой иерархический ранг, что связанно с типом поведения. Этот ранг выявляется с раннего возраста перепела, так как особи проживают в данных группах с начала своей жизнедеятельности. При смене обстановки или помещении особей в другие группы иерархические ранги могут меняться в зависимости от типа поведения сожителей. То есть данные ранги актуальны исключительно в своих группах. Двигательная активность перепелов также может изменяться не только от биологических добавок, но и от среды, в которой они находятся. Не исключено, что «изгой» в компании таких же «изгоев» может стать «доминантом», что повлечет за собой изменение в двигательной активности, социальных отношениях и количестве продукции.
Применение пробиотика улучшает общее состояние птиц, что успокаивает их нервную деятельность и снижает стресс-фактор, которому птицы подвержены при нахождении в клетках. Затраты энергии на излишнюю двигательную активность в сочетании со стрессом снижают продуктивность.

ВЫВОД

Анализ поведения перепелов в данных малочисленных группах показал, что добавка пробиотического препарата при поении положительно влияет на благополучие птиц при клеточном содержании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Сапожников АФ, Питиримов АС, Филатов АВ 2015. Влияние жидкой кормовой добавки Вэрва на рост, развитие и мясную продуктивность перепелов белой техасской породы. Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии, 2: 341-343.

Трушкин ВА, Никитин ГС, Воинова АА, Васильева СВ 2017. Сравнительная характеристика изменения гематологических показателей и скорости роста у перепелов под влиянием кормовых добавок, 1: 126-128.

Сулимова ЛИ, Жучаев КВ, Кочнева МЛ 2020. Поведенческие реакции и благополучие сельскохозяйственной птицы. Сельхозбиология, 2: 209-224.

Саенко НВ 2019. Клинические изменения и интенсивность роста перепелов при применении пробиотика «Споровит» и янтарной кислоты. Известия сельскохозяйственной науки Тавриды, 17: 164-170.

Yıldırım A, Kraimi N, Constantin P, Mercerand F, Leterrier C 2020. Effects of tryptophan and probiotic supplementation on growth and behavior in quail. Poultry science, 99(11): 5206–5213.

Joseph JM, Law C 2019. Cross-species examination of single- and multi-strain probiotic treatment effects on neuropsychiatric outcomes. Neuroscience and biobehavioral reviews, 99: 160–197.

Salami M 2021. Interplay of Good Bacteria and Central Nervous System: Cognitive Aspects and Mechanistic Considerations. Frontiers in neuroscience, 15: 613120.

STUDY OF FLAVONOIDS CONTENT IN RAW PLANT MATERIALS OF TAGETA PATULA NANA L. VAR. «GOLDKOPFEN»

Olena Maliuhina, Galina Smoylovska, Taya Khortetska, Olena Yerenko

Zaporizhzhia State Medical University, The Department of Pharmacy Management and Economics, Zaporizhzhia, Ukraine

ORCID NO: 0000-0002-4909-4250
ORCID NO: 0000-0002-6272-2012
ORCID NO: 0000-0001-7344-5295
ORCID NO: 0000-0003-1502-6281

ABSTRACT

The most important natural phenolic compounds are flavonoids and hydroxycinnamic acids. They are common in nature and exhibit a wide range of biological activity. Tageta patula plant material is a promising source of flavones and flavonols. Flavonoids (derivatives of flavone and flavonol) and hydroxycinnamic acids (chlorogenic, caffeic, rosemary and ferulic) were identified in the inflorescences of plants of the genus Tagetes L. Phenolic compounds of plants of the genus Tagetes L. show the antioxidant, analgesic, antiinflammatory, hepatoprotective and wound-healing activity These types of flavonoids have antifungicidal, antimalarial, hepatoprotective, choleretic, wound healing, antioxidant, hypotensive, diuretic, immunomodulating activity. The aim of this study was research biologically active flavonoids content in raw plant materials of Tageta patula nana L. var. «Goldkopfen. Raw plant materials of Tagetes patula nana L. var. «Goldkopfen» contains high concentrations of flavonoids and is promising for the production of flavonoid-containing phytopreparations.

Keywords: Tagetes patula L., flavonoids, extraction, marigold.

INTRODUCTION

Green plants synthesize and store a variety of biochemical compounds some of which are extractable as raw material and can be used for various scientific investigations. Different plant parts have different effects as they often contain different active chemical components. Consequently, specific parts or the whole plant can be used for various treatments. Flavonoids are a subdivision of a large group of polyphenolic compounds having a benzo-γ-pyrone structure, a versatile class of natural compounds that represent secondary metabolites (Sorokina et al., 2013). Today, more than 8 thousand flavonoids are known that play an important role in the metabolism of plant cells, photosynthesis, regulation of cell division, reproduction of plants and their protection from the influence of physical, chemical and biological negative factors. Flavonoids are hydroxylated phenolic physical, chemical and biological negative factors. Flavonoids are hydroxylated phenolic substances and are synthesized by plants in response to microbial infection .

Flavonoids can accumulate in specific group of plant organs like as inflorescences, flowers, leaves, fruits.

Flavonoids affect the receptors of the cellular signaling system and gene expression, as well as the operation of some enzyme systems.

They have anti-oxidative, anti-inflammatory, anti-mutagenic, antimicrobial, anti-carcinogenic, antiulcer, vascular activities, free radical scavenging abilities, antiviral, anti-diabetic and other medicinal properties (Yasukawa and Kasahara, 2013).

French marigold plant material is a promising source of flavones (rutin, lutelin, luteolin 7-O-glucoside) and flavonols (quercetin, patuletin, patulitrin) (Xu Li-wei et al., 2012).

Multiply studies have proved that the flavonoids of plants of the genus Tagetes L. exert antifungicidal, antimalarial, hepatoprotective, choleretic, wound healing, antioxidant, hypotensive, diuretic, immunomodulating activity are described (Munhoz et al., 2014).

One of the most common varieties of Marigolds in Ukraine is Tagetes patula nana L. var. «Goldkopfen» (Karak, 2019).

The aim of this study was research biologically active flavonoids content in raw plant materials of Tageta patula nana L. var. «Goldkopfen».

MATERIALS AND METHODS

Inflorescences of Tageta patula nana L. var. «Goldkopfen» were collected from cultivated plants during the active flowering period in southern of Ukraine. Plant materials were dried.

Absorption spectra were recorded at room temperature on Specord-200 UV-vis spectrophotometer (Analytik Jena, Germany) and Lambda 365 UV/Vis (Perkin Elmer, USA). Spectrophotometric determinations were carried out at a wavelength of 256 nm (for plant material) in cell with a layer thickness of 10 mm.

Test solution 1. About 0.1 g (accurately weighed) of powdered plant material was put into a 100 mL conical flask. It was twice heat extracted by 30 mL of ethanol (96 per cent V/V) for 30 minutes. The extracts were combined, mixed and filtered. The volume was adjusted to the mark with the same solvent. 8 mL of the resulting solution was put into a 50 mL volumetric flask. The volume was adjusted to the mark with ethanol (96 per cent V/V).

Reference solution 1. About 10 mg (accurately weighed) of working standard of patuletin was put into a flask, added 15 mL of ethanol (96 per cent V/V) and heated in a water-bath until dissolved. The solution was cooled and adjusted to 25 mL with the same solvent. 0,2 mL of the resulting solution was put into a 10 mL volumetric flask (Chervonnaja et al., 2017).

Compensation liquid 1: ethanol (96 per cent V/V).

The flavonoids content (mg/100 g) in the inflorescences of Tageta patula nana L. var. «Goldkopfen» was calculated by the formula 1:

$$X=4\times10^{4}\times\frac{A_1\times m_0}{A_0\times m_1}, \qquad (1)$$

A_1 – absorbance of test solution 1;

A_0 – absorbance of reference solution 1;

m_1 – raw material weight, g;

m_0 –weight of patuletin, g.

RESULTS

For determine the flavonoids content in raw plant materials of T. patula nana L. var. «Goldkopfen» was employed by spectrophotometric analysis. The obtained results of investigations are given in figure 1.

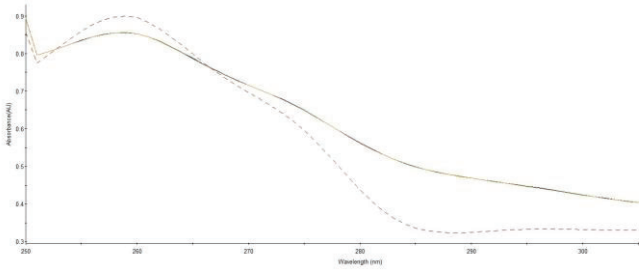


Figure 1. Flavonoids content in raw plant materials of T. patula nana L. var. «Goldkopfen»

Flavonoid content in inflorescences of T. patula nana L. var. «Goldkopfen» amounted to 4665 ± 1 mg/100 g in recalculation on patuletin.

DISCUSSION

The studied type of medicinal plant is very promising as a source of flavonoids and for obtaining various medicinal extracts.

CONCLUSION

During the research, a technique for spectrophotometric determination of flavonoid content in recalculation on patuletin in plant materials of Tagetes patula nana L. var. «Goldkopfen» was developed. The inflorescences of Tagetes patula nana L. var. «Goldkopfen» is differ by its high content of patuletin.

REFERENCES

Chervonnaja N. M., Oganesjan Je. T., Andreeva O. A., Senchenko S. P., Borovskij B. V. A Method of Producing a Standard Patuletin from Open Inflorescences Marigold (Tagetes patula L.). The Journal of scientific articles «Health and Education Millennium» 2017; 19 (6): 132-137.

Karak P. Biological Activities of Flavonoids: an Overview. Internal Journal of Pharmaceutical Sciences and Research 2019; 10 (4): 1567-1574.

Munhoz V. M., Loghinini R., Souza J. R. P., Zequi J. A. C., Leite Mello E. V. S., Lopes G. C., Mello J. C. P. Extraction on Flavonoids from Tagetes patula: process optimization and screening for biological activity. Rev. Bras. Farmacogn. 2014; 24: 576-583.

Sorokina O. N., Sumina E. G., Petrakova A. V., Barysheva S. V. Spectrophotometric Analysis of the Total Contents of Flavonoids in Medical Phytopreparations. Izv. Sarat. un-ta Nov. ser. Ser. Himija. Biologija. Jekologija 2013; 13 (3): 8-11.

Yasukawa K., Kasahara Y. Effects of Flavonoids from French Marigold (Florets of Tagetes patula L.) on Acute Inflammation Model. International Journal of Inflammation 2013 Sept. 22 [cited 2019 September 27]. doi: 10.1155/2013/309493

Xu Li-wei, Juan C., Qi Huan-yang, SHI Yan-ping. Phytochemicals and Their Biological Activities of Plants in Tagetes L. Chinese Herbal Medicines 2012; 4(2): 103-117.

SOLID STATE FERMENTATION OF PHYTASE FROM *PENICILLIUM SP* AND ITS PLANT GROWTH PROMOTION STUDIES

AKHIL A S

Department Of Microbiology

Malankara catholic college, Affiliated to Manonmaniam Sundaranar University,Thirunelveli, Tamilnadu,South India

ABSTRACT

Phytase is a complex of naturally occurring antinutrient factor that pointedly influence on the functional and nutritional properties of food. The supplementation or the application of phytase with food help to break these antinutrient factors and release bound food nutrients attached to phytate. A phytase is a type of phosphatase enzyme which hydrolysis phytic acid and indigestible organic form of phosphorous which are found in grains and oil seeds and releases useable form of inanimate phosphate. Phytase is also called myomositolhexakisphosphate phosphohydrolase. Phytase helps in nitrogen retention and utilization of protien and amino acid. It also act as growth factor. As mentioned above phytase enzyme has a great application or use in preventing environmental pollution and it is used in the feeds of many animals as well as fish feed. Thus inorganic phosphates can be utilized by plants for its growth and developmet and reduction phosphate pollution through unused phosphate in animal excreta can be acquired.

Phytase is wide spread in nature,in plant,microorganism as well as in some animals. The phytase activity also takes place in plant kingdom. Its activitiy action is found in various regions in animals such as in the rat, pig and cow intestine. Phytase is one of the many essential enzymes necessary for the digestive process and a key enzyme for bone health.

This studies confrim that the use of this enzyme can help to reduce the need for calcium phosphate and increase digestive health. Suplementing with phytase can significantly increase the body's ability to absorb and assimilate vital minerals such as calcium,magnesium and iron. Phytase help diminish the adverse effects of phytic acid in the body. Several plants that we eat such as corn,grains,seeds, legumes contain elevated amount of phytic acid. Denoted to as an "anto nutritional factor" these phytase decrease our ability to absorb nutrients. Phytic acid has to create insoluble complexes with these mineral through its harmfully charged phytic acid. This acid has the capability to bind to positively charged molecules in these minerals as well as in protiens.

The current study led to the isolation,screening and identification of the potent phytase producing fungi of *Penicillium sp*.along with well studied *Aspergillus niger*. Since the former isolate showed better phytase yield from *Penicillium sp*.so further study was concentrated on *Penicilium sp*. Solid State Fermentation being better and promising technique for enzyme

production against submerged fermentation SSF method of phytase production was optimized. Among different solid substrates rice bran+ coconut cake(1:1) gave a good yield of phytase with activity of 242.9825 U/g solid. The enzyme was further scaled up,partially purified and used in plant growth promotion studies. The study releaved that phytase supplementation increased the germination and shoot length of wheat plants(in 5 days and 15 days trails). This supports that better nutrition uptake from the soil takes place in the presence of phytase enzyme and thus it promates plant growth. Phytase thus can be economically used,commercially used for different purpose and also it has medicinal values.

Key words: Phytase enzyme, Penicilium spp. Solid State Fermentaion,plant growth promotion,rice bran.

INIBITION OF MILD STEEL CORROSION IN 1M HYDROCHLORIC MEDIUM BY THE CHERIMOYA SEEDS

O. Id El Mouden [1], A. Batah [1], M. Belkhaouda [1,2], L. Bammou [1], D. Ben Hmamou[1],

R. Salghi[1]

[1]Laboratory of Environmental Engineering and Biotechnology, ENSA, University Ibn Zohr, PO Box 1136, 80000 Agadir, Morocco.

[2]Centre Régional des Métiers de l'Education et de la Formation Souss Massa, Inzegane, Maroc

ABSTRACT

In the present study, the inhibition performance of cherimoya seeds was investigated using weight loss measurements, electrochemical techniques, and scanning electron microscope (SEM) coupled with energy-dispersive X-ray spectroscopy (EDX). The experimental data suggested that the cherimoya seeds exhibited a high inhibition performance, which increases with increasing their concentrations. cherimoya seeds presente maximum inhibition efficiencie of 94% .respectively, at an optimal concentration of 1g/l. The principal observations that resulted from electrochemical studies are that cherimoya seeds affected both anodic and cathodic reactions (mixed inhibitors). Their adsorption, which is a combination of chemisorption and physisorption, obeyed the Langmuir isotherm model. Furthermore, the temperature effect was carried out at various temperatures ranging from 303 to 328 K to verify the corrosion inhibition performance of cherimoya seeds at higher temperatures. Moreover, SEM-EDX analysis confirmed that cherimoya seeds can ensure remarkable prevention against corrosion through the adsorption onto the metal surface.

Keywords: cherimoya seeds; Carbon steel; hydrochloric acid; Corrosion. Electrochemical

İRANIN NÜVƏ MƏSƏLƏSİ KİMLƏRİ NARAHAT EDİR?

WHO IS CONCERNED ABOUT IRAN'S NUCLEAR ISSUE?

Samir Hümbətov
"Atlas" Araşdırmalar Mərkəzinin siyasi eksperti.
ORCID COD 0000-0001-6840-5600

ÖZET

Cozef Bayden prezident kimi ilk özünün açıqlamasını verərkən ABŞ-İran əlaqələrinə də toxunmuşdur. O bildirmişdir ki, ABŞ İranla münasibətləri bir şərtlə normallaşdırmağa hazırdır ki, İran hökuməti 2015-ci ildə BMT TŞ-nın 5 daimi üzvü və Almaniyanın iştirakı ilə imzaladığı "Birgə Hərtərəfli Fəaliyyət Planı"nın şərtlərinə əməl etsin. İranın dini lideri Ayatullah Əli Xomnei Cozef Baydenin fikirlərinə cavab olaraq bildirib ki, İran bir şərtlə nüvə proqramını dayandıra bilər ki, İrana qarşı tətbiq olunan bütün sanksiyalar ləğv olunsun. 2018-ci ildə ABŞ-ın keçmiş prezidenti Donald Tramp İranla imzalanmış "Birgə Hərtərəfli Fəaliyyət Planı"ndan imtina etdi. Rəsmi Vaşinqton sazişdən çıxmasını elan etdikdən qısa müddət sonra İrana qarşı təziqləri daha da artırmağa başladı. İran da buna cavab olaraq özünün nüvə fəaliyyətini dinc məqsədlərlə davam etdirəcəyini bildirdi. Baş vermiş hadisədən sonra İran və ABŞ arasında münasibətlər yenidən pisləşməyə başladı.

Biz məsələyə bir neçə aspektdən yanaşa bilərik; ABŞ - İran arasında münasibətlərin gərginləşməsi İran İslam İnqilabından sonra başladı. İranın nüvə silahı əldə etmək istəyi təkcə ABŞ və İsrail tərəfində deyil, eyni zamanda S.Ərəbistanı və BMT TŞ-nın digər üzvləri tərəfindən də ciddi etirazlarla qarşılanır. Rusiya BMT TŞ-da İrana qarşı sanksiyalara veto qoysa da, prinsipcə İranın nüvə silahı əldə etməsinə qarşıdır. Təbii ki, İranın nüvə silahı əldə etməsi, Rusiyanın Yaxın Şərq siyasətinə uğursuzluq gətirə bilər. Ona görə də bu məsələdə onun mövqeyi ABŞ-la üst-üstə düşdüyünü demək mümkündür.

İranın Yaxın Şərqdə İsrailin varlığını qəbul etməməsi tərəflər arasında ciddi gərginliyin olmasını açıq şəkildə nümayiş etdirir. İsrail görə, İran nüvə silahı əldə edəcəyi təqdirdə bu İsrail dövləti üçün ciddi təhdid yarada bilər. Ona görə də İsrail bütün imkanlardan istifadə edərək İranın nüvə fəaliyyətini dayandırmağa çalışır. ABŞ və İsrail dövlətləri arasında sıx müttəfiqlik münasibətləri möcvuddur. Yahudi lobbisinin ABŞ-ın daxili və xarici siyasətinə ciddi təsir etmək imkanlarını nəzərə alaraq demək olar ki, İranın ABŞ-la münasibətlərinin normallaşması hələki real görünmür. İran və ABŞ arasında münasibətlərini normallaşdırmasının tək yolu İsraillə münasibətlərin düzəlməsindən başlayır. İranın nüvə silahına malik olub olamaması məsələsinə gəlicə, burada qəti fikir söyləmək mümkün deyil. MAQATE hesabatlarında yer alan məlumatlara görə nüvə enerjisi əldə etmək üçün 3.67% lazım olduğu halda, İranda zənginləşdirilmiş uran 20% -dən artıq təşkil edir. BMT TŞ-nın üzv dövlətləri İranın nüvə silahı əldə etməsinə qarşıdırlar. Onların fikirincə, İran nüvə silahı əldə edəcəyi təqdirdə nəinki region, həmçinin dünya üçün ciddi təhdid yarada bilər.

ABSTRACT

In his first statement as president, Biden also touched on US-Iranian relations. He said the United States was ready to normalize relations with Iran on the condition that the Iranian government comply with the terms of the "Joint Comprehensive Plan of Action" signed in 2015 with the participation of five permanent members of the UN Security Council and Germany. Iran's religious leader Ayatollah Ali Khomeini responded to Biden's remarks by saying that Iran could suspend its nuclear program on the condition that all sanctions against Iran be lifted. In 2018, former US President Donald Trump abandoned the "Joint Comprehensive Action Plan" signed with Iran. Shortly after Washington announced its withdrawal from the agreement, it began to increase pressure on Iran. In response, Iran said it would continue its nuclear activities for peaceful purposes. After the incident, relations between Iran and the United States began to deteriorate again.

We can approach the issue from several aspects; Tensions between the United States and Iran began after the Iranian Islamic Revolution. Iran's desire to acquire a nuclear weapon is met with serious protests not only by the United States and Israel, but also by Saudi Arabia and other members of the UN Security Council. Russia has vetoed sanctions against Iran at the UN Security Council, but in principle opposes Iran's acquisition of a nuclear weapon. Of course, Iran's acquisition of a nuclear weapon could fail Russia's Middle East policy. Therefore, it is possible to say that his position on this issue coincides with that of the United States.

Iran's refusal to accept Israel's presence in the Middle East clearly demonstrates the serious tensions between the parties. According to Israel, if Iran acquires a nuclear weapon, it could pose a serious threat to the state of Israel. Therefore, Israel is using every opportunity to stop Iran's nuclear activities. The United States and Israel have a close alliance. Given the potential for the Jewish lobby to have a significant impact on US domestic and foreign policy, the normalization of Iran's relations with the United States does not seem realistic yet. The only way to normalize relations between Iran and the United States is to normalize relations with Israel. As for whether Iran has a nuclear weapon, it is impossible to say for sure. According to IAEA reports, while enriched uranium in Iran is more than 20%, while 3.67% is needed to produce nuclear energy. UN Security Council member states oppose Iran's acquisition of a nuclear weapon. According to them, if Iran acquires a nuclear weapon, it could pose a serious threat not only to the region but also to the world.

Keywords: Iran, USA, UN Security Council, Nuclear, IAEA

GRIEF, RAGE and FRUSTRATION OVER U.S. WITHDRAWAL FROM AFGHANISTAN: WOMEN VETERANS

ABD'NİN AFGANİSTAN'DAN ÇEKİLMESİ SONRASI YAS, ÖFKE VE DÜŞ KIRIKLIĞI: KADIN GAZİLER

Dr. Burcu ERTUĞ [1,]
[1]Nişantaşı University, Faculty of Engineering and Architecture
[2] Master's student, Doğuş University, Psychology Program
ORCID NO: 0000-0002-0100-2724.

ABSTRACT

Following twenty years of war in Afghanistan U.S. troops have withdrawn throughout of August this year leaving many American soldiers with a feeling of failure. During this war 2448 U.S. soldiers were killed and 20000 of them were injured including the women soldiers. Of the active duty military force of U.S. nearly 14.5 percent of the soldiers are women. Related researches demonstrate that the prevalence of combat-related mental health conditions are comparatively higher for the women. In a recent report of 2015 among the most prevalent combat-related psychopathologies observed for the women veterans post-traumatic stress disorder (PTSD) accounts for 12% of all diagnoses. In addition, according to U.S. Department of Veterans Affairs 11% of the war veterans served in Afghanistan develop PTSD per year.

In this paper, the stories of three selected women veterans who served in Afghanistan will be introduced. The mental health symptoms of these women veterans will be explained depending on their own accounts of the traumatic events in Afghanistan and on the way they express their emotions and their thoughts about the recent withdrawal of U.S. military forces. The first of these selected women veterans is a paramedic and she served in the front-line. The second woman veteran selected for this study is a clinical psychologist and an Afghanistan war veteran. Finally a woman veteran, who has taken part in a positive contribution to the lives of women in Afghanistan, will be introduced. Today, the mental and emotional coping with the current situation in Afghanistan is very challenging for the veterans. During the recent events in Afghanistan, they carry ongoing distress, thinking that the *sacrifices during their service are lost.* Considering that diagnosis of PTSD and other psychopathologies in the women veterans are likely to be significantly higher, the combat-related PTSD observed for the women veterans still needs more research despite the increasing number of studies during the past few decades.

Keywords: Combat, PTSD, Women Veterans, Afghanistan war.

YENİ TİP KORONAVİRÜS (COVİD-19) VE BİYOLOJİK SİLAH İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP WITH THE NEW TYPE OF CORONAVIRUS (COVID-19) AND BIOLOGICAL WEAPONS

Yüksek Lisans Öğrencisi Cihan Serdar ÇALIŞ
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü KBRN Tehditleri Yönetimi,
ORCID NO : 0000-0001-5118-6747
Doç.Dr. Dilek ÖZTAŞ
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü,
ORCID NO : 0000-0002-8687-7238
Prof. Dr. Aytunç ATEŞ
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği,
ORCID NO : 000-0003-3786-3865

ÖZET

2019 yılı sonuna doğru dünya, hayvanlardan bulaştığı, öldürücü olduğu, salgın yapabileceği söylenen Çin merkezli bir akut solunum yolu enfeksiyonunun haberleriyle çalkalandı ve yolda yürürken düşerek ölen insan görüntüleriyle de tüm gözler bu haberlerin geldiği Hubei eyaletinin Vuhan bölgesine çevrildi. 17 Kasım 2019'da ilk vakaların görülmeye başlamasına rağmen, 10 Aralık tarihinde Vuhan'daki hayvan pazarında görülen vakalarla, hayvanlardan insanlara geçen ve solunum yollarını etkileyen bir virüs üzerinde durulmuş, 7 Ocak 2020'de ilk defa yeni tip korona virüs izole edilebilmişti. Buna SAR-Cov2 adı verildi. Bulaşma hızı yüksek ve yoğun bakımda solunum makinalarına bağımlı hale gelen hasta sayısının yüksekliği nedeniyle sağlık sistemlerini boğan, sağlık çalışanlarını zorlayan bir salgın karşısında olunduğu çabucak anlaşıldı ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 12 Ocak'ta bu virüsü kayda alıp, PCR çalışmalarında öncü yaptı, 23 Ocak'ta da Vuhan'da karantina kuralları sıkı bir şekilde uygulanmaya başlandı. Artık dünya televizyonları sıra dışı uygulamalarıyla karantina önlemlerini takip ediyor, salgının boyutlarını ve tehlikesini anlamaya çalışıyor ve dünya korkuyordu. 23 Ocak'ta aynı zamanda, virüsün hayvanlardan bulaşıp bulaşmadığı, hayvan pazarı kaynaklı olup olmadığı tartışmaları arasında COVID-19 koronavirüsünün varlığı ve buna %96 benzer olan, 2013'te bulunan ve yarasalardan bulaşan bir başka virüs RaTG-13'ün sonuçları yayımlanıyordu.Yani yapılan çalışmalar virüs'ün doğal bir virüs olduğuna işaret ediyordu.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, SARS-CoV2, Biyolojik Harp, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)

ABSTRACT

Towards the end of 2019, the world was shaken by the news of a China-based acute respiratory infection, which is said to be transmitted by animals, to be fatal, and to cause an epidemic, and all eyes were turned to the Wuhan region of Hubei province, where these news came from, with images of people who fell and died while walking on the road. Although the first cases began to be seen on November 17, 2019, with the cases seen in the animal market in Wuhan on December 10, a virus transmitted from animals to humans and affecting the respiratory tract was emphasized, and on January 7, 2020, a new type of corona virus was isolated for the first time. It was called SAR-Cov2. Due to the high rate of transmission and the high number of patients who became dependent on respiratory machines in the intensive care unit, it was quickly understood that there was an epidemic that suffocated the health systems and forced the health workers, and the World Health Organization (WHO) recorded this virus on January 12 and made it a pioneer in PCR studies. In January, quarantine rules began to be strictly enforced

in Wuhan. Now the world's televisions were following the quarantine measures with their extraordinary practices, trying to understand the dimensions and danger of the epidemic, and the world was afraid. At the same time, on January 23, the results of the presence of COVID-19 coronavirus and another virus RaTG-13, which was found in 2013 and transmitted from bats, which was 96% similar to it, were published among the debates whether the virus was transmitted from animals or not, whether it was from the animal market. studies indicated that the virus was a natural virus.

Keywords: COVID-19, SARS-CoV2, Biological Warfare, World Health Organization (WHO)

GİRİŞ

İnsanlık tarihi boyunca dünya üzerinde çeşitli afetler meydana gelmiş ve insanoğlu afetler sonrası ortaya çıkan birçok problemle karşı karşıya gelmiştir. Son yıllarda dünya genelinde meydana gelen küresel iklim değişiklikleri, doğal kaynakların kötüye kullanılması, göç ve nüfus hareketleri, terör eylemleri, KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer) silahlarının savaş ve terör amaçlı kullanılması gibi birçok nedenden dolayı afetler çok daha fazla yaşanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütünün tanımına göre bir olayın afet olabilmesi için onun zarara, ekonomik kayıplara, insan sağlığı, hayatı ve sağlık hizmetlerinin bozulmasına neden olması gerekmektedir. Bu risklere neden olan afetlerden biri de biyolojik afetlerdir. Biyolojik afetler; doğal olarak oluşan salgınlarla, öldürücü bir mikroorganizmanın kazara salınması veya ebola ve şarbon gibi biyolojik ajanların kasıtlı olarak kullanılmasıyla oluşabilir. Ayrıca, böcek istilası sonucu da biyolojik afetler görülebilir. Bu çalışmanın amacı, 2019 yılının son günlerinde ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını ile biyolojik afetlere neden olabilen biyolojik ajanları açıklamak, COVID-19' un afet boyutunu ve biyolojik silah ilişkisini tartışmaktır.

1. BİYOLOJİK AJANLAR

Savaş veya terör amaçlı insan ve diğer canlılarda zararlı etkiler oluşturmak ve öldürmek için kullanılan biyolojik ajanlara (mikroorganizmalar ya da toksinlere) biyolojik silah denilmektedir. Biyolojik ajanların sivil halkı hedef alan terörizm olaylarına ise biyoterörizm denilmektedir. Savaş silahı ya da terörizm amaçlı olarak kullanılan biyolojik silah ajanlarının diğer kitle imha silahlarına göre birçok avantajı bulunmaktadır. Biyolojik silahların başlıca avantajları şunlardır:

- Üretiminin, bulunmasının, depolanmasının ve taşınmasının kolay ve ucuz olması,
- Az miktarda bile geniş kitlelerde etkili olması,
- Anlık olarak oluşan ve kısa süre içerisinde çok sayıda kişiyi etkilemesi,
- Bazı ajanların çok uzun süre kalıcı olabilmesi,
- Tanı koymanın güç olması,
- Hayvandan insana, insandan insana bulaşabilmesi,
- Korku, panik ve kargaşa ortamı oluşturması,
- Tanı, tedavi için ilaç stoku ve halk sağlığı yönünden özel ihtiyaç göstermesi,
- Biyolojik ajanlara karşı etkin bir önlem almanın zorluklarının bulunması

Biyolojik Ajanların Sınıflandırılması

Biyoterörizm ya da biyolojik silah ajanı olarak kullanılan biyolojik ajanlar ABD'deki Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi tarafından ulusal güvenlik riskine göre üç kategoride (Kategori A, B, C) gruplandırmıştır. Kategori A grubundaki ajanlar oldukça toksik ve ulusal güvenlik için yüksek risk oluşturan organizmalar içermektedir. Kişiden kişiye kolayca bulaşma yeteneği vardır. Sivil halka karşı kullanıldığı zaman yüksek ölüm oranına sahiptir. Toplumda panik ve sosyal karışıklıklara neden olmaktadır. Halk sağlını tehdit ettiği için özel hazırlıklar gerektirir.

Bu grupta şarbon, çiçek, veba, tularemi gibi hastalıklar bulunmaktadır. Kategori B grubunda patojenik mikroorganizmaların ve toksinlerin büyük bir çoğunluğu bulunmaktadır. Orta derecede yayılmaya bağlı olarak orta düzeyde hastalığa ve düşük oranda ölüme neden olmaktadırlar. Bu grupta brucellosis, risin toksini, kolera ve dizanteri gibi hastalıklar bulunmaktadır. Kategori C grubundaki ajanlar; üretimi ve yayılımı kolay olan, kolay elde edilebilen, yüksek hastalık ve ölüm potansiyeline sahip ve halk sağlığını yüksek riskte tehdit eden patojenlerdir. Gelecekte kitlesel yayılım oluşturmak amaçlı kullanılabilecek ajanlardır. Bu grupta hanta virüs, nipah virüs ve sarıhumma gibi hastalık yapıcı patojenler bulunur.

Biyolojik Afetlerde Korunma

Korunma, biyolojik savaş ajanına maruz kalındıktan sonra oluşabilecek hastalıkları önlemek adına çeşitli tedbirleri almaktır. Bunlar; fiziksel koruma, dekontaminasyon (arınma işlemi) ve tıbbi tedavidir. Fiziksel koruma, kişisel koruyucu donanımlar ile sağlanmaktadır. Bunlar; koruyucu önlük, eldiven, koruyucu elbise, filtreli maskeler ya da cerrahi maskeler, bot ve koruyucu gözlüktür. Bu donanımlar kullanıldığı zaman biyolojik ajanların insan vücuduna girişi önlenmektedir. Korunmanın diğer önemli bir kısmı dekontaminasyondur. Özellikle ellerin su ve sabunla ya da dezenfektanla düzenli olarak etkin bir şekilde yıkanmalıdır. Kıyafetler belli bir derecede deterjanla yıkanmalıdır. Yüzeyler ve araçlar uygun dezenfektanlar kullanılarak dekontamine edilmelidir. Diğer önemli kısım ise tıbbi tedavidir. Öncelikli olarak bazı biyolojik ajanlara yönelik geliştirilmiş aşılar bulunmaktadır. Bu aşılar korunma amaçlı kullanılmaktadır. Aşısı olmayan ajanlara yönelik ise spesifik bir tedavi bulunmamaktadır. Ancak gelişen belirti ve bulgulara yönelik semptomatik tedavi düzenlenmektedir. Son olarak biyolojik afetlere yönelik korunmada; halkın önceden eğitilmesi, bilgilendirilmesi ve kişisel hazırlık çok önemlidir. Halkın sosyal mesafe, kişisel koruyucu donanım, hijyen ve diğer sağlık kurallarına dikkat etmesi de bu açıdan büyük öneme sahiptir.

2. YENİ KORONAVİRÜS HASTALIĞI (COVID-19)

Koronavirüsler; insanlar, diğer memeliler ve kuşlar arasında yaygın olarak dağılan ve solunum, enterik, hepatik ve nörolojik hastalıklara neden olan zarflı RNA virüsleridir. İnsanlarda hastalığa neden olan altı koronavirüs türü bulunmaktadır. Dört tanesi (229E, OC43, NL63 ve HKU1) yaygın olarak görülür ve tipik olarak bağışıklık sistemi güçlü olan bireylerde genel olarak soğuk algınlığı semptomlarına neden olmaktadır. Diğer iki tür ise şiddetli akut solunum sendromu (SARS-CoV) ve Ortadoğu solunum sendromudur (MERS-CoV). Bu iki tür hayvanlar ve insanlar arasında bulaşa neden olmaktadır ve bazen ölümcül hastalıklarla bağlantılıdır. COVID-19'a neden olan patojen, ilk olarak 2020 yılının Ocak ayı sonunda SARS-CoV-2 olarak adlandırılan yeni bir koronavirüstür. SARS-CoV-2, çok çeşitli, zarflı, pozitif anlamda, tek sarmallı RNA virüslerinin büyük bir grubu olan yeni bir koronavirüs üyesidir. SARS-CoV-2'nin genetik dizisinin diğer koronavirüs türlerine benzer olması nedeniyle yarasalardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

3. COVID-19 VE BİYOLOJİK SİLAH İLİŞKİSİ

İnsanlık tarihinde salgınlar, ormanların kesilip ve bataklıkların kurutulup yeni şehirler inşa edilmesi gibi insanların değiştirdiği yaşam şekliyle zarar verdiği ekosistemler nedeniyle farelerin şehirlerde görülmesiyle meydana gelen veba salgınları gibi ya da biyolojik sapmalar sonucu HIV vürüslerinin yayılması gibi ya da sanitasyon ve beslenme değişiklikleri ile kolera salgınları gibi karşımıza çıkabilir, Kristof Kolomb'un Amerika'yı keşfi ile frengi (sifiliz) salgınları şeklinde de görülebilir. Hatta, bu nedenle sifiliz için Kolomb öncesi ve sonrası tanımları yapılır. Geçmişteki bu tür büyük salgınların sosyal ya da ekolojik nedenleri anlaşılmıştı ama ebola, koronavirüs gibi salgınlar kuralsız, düzensiz, öngörülemeyen salgınlardı

ve bu nedenle de doğal bir süreçle değil de laboratuvar süreçleriyle ortaya çıkma ihtimalleri yüksektir.

Günümüz dünyasında savaşlar artık konvansiyonel yöntemlerle değil, daha çok hibrit şeklinde gerçekleşiyor. Medya baskısı/yönlendirmesi, psikolojik savaş boyutu, ekonomik kuşatma ve ticari baskılar, siber savaşlar gibi birçok boyutta savaş devam edebiliyor. Şimdi sorumuza geri dönersek, COVID-19 pandemisi bir biyolojik savaş mıydı? O zaman ilk cevaplanması gereken sorular şunlardır: SARS-Cov 2 doğal bir virüs mü? Yoksa laboratuvar ortamında mı üretildi? Bu virüs eğer bir laboratuvarda üretildiyse merkezi neresi olabilir? Biyolojik Güvenlik seviyesi 4 olan laboratuvar sayısı tüm dünyada on civarında ve bunlardan birisi de Vuhan'da. Öncelikle virüsün daha 2020 yılı Ocak ayında izole edilmesi ve genomik yapısının ortaya konulmasıyla Nature Medicine dergisinde yayımlanan bilimsel makaleler ve DSÖ'nün resmi açıklamalarına göre, DNA yapısı incelendiğinde, ACE 2 Reseptörlerine bağlanmasını sağlayan S proteini (S1, S2) protein yapısı (yaklaşık 75 amino asit) sıralaması doğal seçilim gibi görünüyor. Şayet yapay bir laboratuvar müdahalesi olsaydı bu çabuk belli olacak ve doğal yapısının bozuk olduğuna dair izler bulunacaktı. Dolayısıyla bu haliyle virüs, doğal olarak kabul edildi.

Biyolojik savaşlarda etkenin zarar vermesi, hastalık ve salgın oluşturması için geçen bir sürenin olması, biyolojik ajanı taşıyan ve kullananın kaçmasına uygun zaman kazandıracağı gibi suçlunun belirlenmesinin zorlaşmasına sebep olur, bu da terör guruplarına ya da savaşın taraflarının gizlenmesine olanak sağlar. Üstelik biyolojik ajanlarla savaşmak diğer silahlara göre maliyeti düşük, taşınması ve kullanılması kolaydır. Bu nedenle biyolojik ajanlara "Fakir ülkelerin nükleer bombası" denir. SARS-CoV 2, bir koronavirüs olsa da henüz evrimleştiği atasını tam olarak bilemiyoruz. 2005'ten beri yarasaların SARS CoV için doğal konak olduğunu bilsek de henüz virüsün direkt yarasadan mı yoksa bir memeli, örneğin pangolin gibi bir ara konaktan mı insana bulaştığını da kesin olarak bilmiyoruz. Bu haliyle daha çalışmalar zaman alacak ama SARS-CoV 2 bir biyolojik harp silahı gibi durmuyor. Bu virüsün mortalite oranı SARS ve MERS virüslerine göre çok düşük, bulaşıcılığı ise çok yüksek. Dolayısıyla silah olarak kullanılması zor.

SONUÇ

Tarih boyunca meydana gelen biyolojik afetler daha çok bölgesel olmak üzere bazen de küresel anlamda fiziksel, ekonomik ve psiko-sosyal yıkımlara neden olmuştur. COVID-19 salgını küresel boyutta etki oluşturan bir biyolojik afettir. Çünkü insandan insana bulaşması, damlacık ve temas yoluyla bulaşma göstermesi ve yayılma hızının yüksek olması nedeniyle dünya genelinde milyonlarca insanın etkilenmesine ve yüz binlerce kişinin hayatını kaybetmesine neden olmuştur.COVID-19 pandemisi belki biyolojik bir savaş olarak başlamadı ama psikolojik harbin, kaos yönetiminin, ekonomik savaşların, ticaret savaşlarının, algı yönetiminin, medya savaşlarının her türlüsünü gördüğümüz bir pandemi yaşamış olduk ve yaşamaya da devam ediyoruz. Yaşanılan bu sürece yönelik hem bireysel hem de toplumsal olarak gerekli değerlendirmeleri yaparak biyolojik afetlere karşı hazırlıklı olmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Anderson, P. D. (2012). Bioterrorism: toxins as weapons. *Journal of pharmacy practice*, 25(2), 121-129.

Anderson, P. D., & Bokor, G. (2012). Bioterrorism: pathogens as weapons. *Journal of pharmacy practice,* 25(5), 521-529.

Artenstein, A. W. (2016). Biological Attack. In G. R. Ciottone (Ed.), *Ciottone's Disaster Medicine* (pp. 480-488): Elsevier.

Balali-Mood, M., Moshiri, M., & Etemad, L. (2013). Medical aspects of bio-terrorism. *Toxicon,* 69, 131-142.

Barras, V., & Greub, G. (2014). History of biological warfare and bioterrorism. *Clinical microbiology and infection*, 20(6), 497-502.

Centers for Disease Control and response, bioterrorism agents/diseases. URL: https://emergency.cdc.gov/agent/agentlistcategory.asp#catdef

Erköseoğlu, İ. (2018). Biyolojik afetler. In M. Yılmaz & R. K. Akbulut (Eds.), *Doğal afetler ve afet yönetimi* (pp. 1-23). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.

Feikin, D. R., Alraddadi, B., Qutub, M., Shabouni, O., Curns, A., Oboho, I. K., & Madani, T. A. (2015). Association of higher MERS-CoV virus load with severe disease and death, Saudi Arabia, 2014. *Emerging infectious diseases*, 21(11), 2029.

Flora, S. J. S. (2019). Biological warfare agents: History and modern-day relevance. In S. J. S. Flora & V. Pachauri (Eds.), *Handbook on Biological Warfare Preparedness* (pp. 1-11): Elsevier.

SD Platform yazarı Prof.Dr.Akif TAN, *SD (Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü) Dergisi* Eylül, Ekim, Kasım 2020 tarihli 56. sayıda sayfa 10-13

FUKUŞİMA NÜKLEER ENERJİ SANTRALİ KAZASI VE ETKİLERİ

FUKUSHIMA NUCLEAR POWER PLANT ACCIDENT AND ITS EFFECTS

Yüksek Lisans Öğrencisi Canberk MAYALI
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,
Yüksek Lisans Öğrencisi Cihan Serdar ÇALIŞ
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,
Doç. Dr. Dilek ÖZTAŞ
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,
Prof. Dr. Aytunç ATEŞ
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

ÖZET

Fukuşima Nükleer Santrali, Japonya'nın Fukuşima şehrine yakın, sahil kenarına kurulmuş, çoklu reaktör özelliğine sahip bir nükleer enerji santralidir. Fukuşima santrali toplam 6 adet üniteden oluşmaktadır. Birinci, ikinci ve üçüncü üniteler 1971 ile 1975 yılları arasında, dördüncü, beşinci ve altıncı ünitelerde 1976 ile 1979 yıllarında devreye alınmıştır. Ünitelerdeki reaktör güç üretimi değişiklik göstermekle birlikte yaklaşık olarak 4,7 GW güç üretmektedir.

11 Mart 2011'de yerel saat ile 14.46'da Japonya tarihinin en büyük deprem felaketi ile karşı karşıya kalmıştır. Richter ölçeğine göre 8,9 şiddetindeki bu depremin ardından ada ülkesi yaklaşık bir saat sonra bu kez de tsunami felaketi ile yüz yüze gelmiştir. Maalesef, dev dalgaların 10-15 metre yüksekliğe ulaştığı büyük araçları, evleri, gemileri, bazı binaları yerinden alıp kıyıdan kilometrelerce içeriye sürüklediği görülmüştür. Deprem ve tsunami felaketinden en büyük hasarı Fukuşima Nükleer Santrali almıştır. Fukushima Santralinden havaya salınma ve su sızıntısı ile çevreye salınan radyasyon, temel olarak uçucu İyot-131 izotopu tarafından salınmıştır. Diğer önemli izotop da Sezyum-137 izotopudur. Bu izotopların çevreye yaydığı salınım sebebiyle bölgeden 20-30 Km uzaklıktaki alanlar tahliye edilerek boşaltılmış, tahliye edilen kişilerin sayısı 150000' e ulaşmıştır.

Felaket sonrasında açıklanan ilk verilerde kayda geçen ölüm olmadı. En az 16 işçi patlamalarda yaralandı, onlarca kişide reaktörleri soğutma ve santrali stabilize etme çalışmasında radyasyona maruz kaldı. 2018 yılında Japon yetkililer bir işçinin radyasyon nedeniyle öldüğünü açıkladı ve ailesine tazminat ödenmesini kabul etti. 9 Mart 2021'de Birleşmiş Milletler'in yayımladığı rapor da doğrudan felaketle bağlantılı radyasyondan kaynaklı olarak Fukuşima sakinlerinin sağlığını olumsuz etkileyen herhangi bir şeye rastlanmadığını kaydetti. Fakat çoğu insan tehlikenin büyük olduğuna inanıyor ve bölge sakinleri de endişelenmeye devam ediyor. Birçok alanda kısıtlamalar kaldırılmış olsa da pek çok kişi evine geri dönmedi. Fukuşima'da nükleer temizlik ve reaktörlerin devre dışı bırakılması çalışmaları hala devam ediyor. Bölge, ekonomik olarak da toparlanmaya ve yok

olan imajını düzeltmeye çalışıyor. Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (IAEA) Fukuşima felaketini kategori 7 seviyesinde sınıflandırarak Çernobil'in ardından bu ölçekte en büyük ikinci felaket olarak ilan etmiştir.

Anahtar Sözcükler: Fukuşima Nükleer Santrali, Deprem, Tsunami, Radyasyon

ABSTRACT

The Fukushima Nuclear Power Plant is a multi-reactor nuclear power plant located near the coast of Fukushima, Japan. Fukushima power plant consists of 6 units in total. The first, second and third units were commissioned between 1971 and 1975, and the fourth, fifth and sixth units between 1976 and 1979. The reactor power generation in the units varies, but produces approximately 4.7 GW of power. On March 11, 2011, at 14:46 local time, Japan faced the worst earthquake disaster in its history. After this earthquake with a magnitude of 8.9 on the Richter scale, the island country faced a tsunami disaster about an hour later. Unfortunately, it has been seen that giant waves reach a height of 10-15 meters, taking large vehicles, houses, ships and some buildings from their places and dragging them inland for kilometers from the shore. Fukushima Nuclear Power Plant suffered the greatest damage from the earthquake and tsunami disaster. The radiation released from the Fukushima Power Plant to the air and water leaks and released to the environment was mainly released by the volatile Iodine-131 isotope. Another important isotope is Cesium-137. Due to the release of these isotopes to the environment, areas 20-30 km away from the region were evacuated and evacuated, and the number of evacuated persons reached 150000. There were no deaths recorded in the first data released after the disaster. At least 16 workers were injured in the blasts, and dozens were exposed to radiation while working to cool the reactors and stabilize the power plant. In 2018, Japanese authorities announced that a worker had died from radiation and agreed to pay compensation to his family. The report released by the United Nations on March 9, 2021 also noted that nothing adversely affecting the health of Fukushima residents was found due to radiation directly related to the disaster. But most people believe the danger is great, and residents continue to worry. Although restrictions were lifted in many areas, many did not return home. Nuclear clean-up and deactivation of reactors are still ongoing in Fukushima. The region is also trying to recover economically and restore its destroyed image. . The International Atomic Energy Agency (IAEA) classified the Fukushima disaster as category 7 and declared it the second largest disaster in this scale after Chernobyl.

Keywords: Fukushima Nuclear Power Plant, Earthquake, Tsunami, Radiation

TERÖRLE MÜCADELEDE YUMUŞAK BİR KONSEPT: KAMU DİPLOMASİSİ

A SOFT CONCEPT IN THE COUNTER-TERRORISM: PUBLIC DIPLOMACY

Mehmet Emin GÜVEN[1], Alpcan ACAR[2], Yahya GENÇAY[3]

[1]Arş. Gör. İnönü Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Siyaset ve Sosyal Bilimler Bilim Dalı, Malatya/Türkiye,
ORCID NO: 0000-0001-9863-5212.
[2]100/2000 YÖK Doktora Bursiyeri, İnönü Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Uluslararası Güvenlik ve Terör Programı, Malatya/Türkiye,
ORCID NO: 0000-0002-2314-6702.
[3]Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Siyaset ve Sosyal Bilimler Bilim Dalı, Malatya/Türkiye,
ORCID NO: 0000-0003-1304-2245.

ÖZET

Devletlerin varlıklarını korumak ve sürdürebilmek için göz ardı edemeyeceği en önemli olgulardan biri güvenliktir ve 21. yüzyılda ulusal ve uluslararası güvenliği tehdit eden en büyük tehlike terörizmden gelmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte iletişim araçlarının yaygınlaşması ve küreselleşmenin etkisi, terörizmin küresel bir boyut kazanmasına neden olmuş ve ulusal ve uluslararası yapıların, güvenlik ve tehlike algılarının değişimine yol açmıştır. Güvenlik kavramı, özellikle Soğuk Savaş döneminde askeri odaklı olarak ele alınmış, uluslararası sisteme göre şekillenmiştir. Ancak Soğuk Savaş sonrasında güvenlik kavramı, daha geniş bir kapsama sahip olmuştur. Güvenliğin derinleşmesi ve genişlemesi devletlerin güvenlik ve tehdit algılamalarını da büyük ölçüde şekillendirmiştir. 11 Eylül terör saldırıları ise uluslararası boyutta bu algıların somut gerçekliğe dönüşmesinde ve devletlerin terörle mücadele stratejilerinde konsept değiştirmesinde etkili olmuştur.

Ulusal ve uluslararası yapılar, güvenliklerini tesis etmek, terör eylemlerine karşı koymak ve terör eylemlerini önlemek için çeşitli mücadele yöntemleri geliştirmişlerdir. Ancak bu mücadele yöntemlerinin genellikle askeri ve ekonomik yaptırımlar gibi sert güç araçları üzerine kurgulandığı görülmektedir. Teröre kaynaklık eden siyasal, sosyal ve ekonomik sorunları göz ardı eden bu yöntemlerin sorunlara kısmi çözümler sağladığı ve mevcut sorunu daha fazla derinleştirebildiği de görülmektedir. Bu bakımdan terörle mücadele sürecinde teröre neden olan sorunları kaynağında çözmeye yönelik olarak yumuşak güç araçları ve akıllı güç pratikleri gibi yeni yöntemler ön plana çıkmaktadır.

Yumuşak güç aracı olarak kamu diplomasisi uygulamaları, toplumların akıllarının ve gönüllerinin kazanılmasında önemli bir yere sahiptir. Bilgi ve iletişim çağında bireylerin ve toplumların ikna edilmesi, iletişime geçilmesi ve sorunların karşılıklı etkileşimler yoluyla çözüme kavuşturulması öncelikli hale gelmektedir. Dolayısıyla, terörizmin nihai çözümü için toplumsal zeminde teröre neden olan sorunların giderilmesi, terör örgütlerinin beslendiği kaynakların yok edilmesi ve terör örgütlerinin militan temininin önlenmesi için yumuşak güç araçlarının kullanımı ve toplumlarla iletişimin sağlanması noktasında kamu diplomasisi uygulamalarının önemli rolü bulunmaktadır. Bu çalışmada, terörle mücadele sürecinde sert güç araçlarıyla birlikte yumuşak güç araçlarının kullanımının ve kamu diplomasisi uygulamalarının terörizmin önlenmesindeki yeri tartışılmış, yumuşak gücün terörün propagandasının etkisini azaltıcı örnekleri ve terörle mücadelede ulusal ve uluslararası kamuoyunun meşruiyetini sağlayıcı yönleri incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Güvenlik, Terörizm, Terörle Mücadele, Yumuşak Güç, Kamu Diplomasisi.

ABSTRACT

One of the most important phenomenons that states can not ignore in order to protect and maintain their existence is security, and the biggest threat to national and international security comes from terrorism in the 21st century. Along with the developments in information and communication technologies, the spread of communication tools and the effect of globalization have caused terrorism to gain a global extent and have led to changes in national and international structures, security and danger perceptions. The concept of security was handled with a military focus, especially during the Cold War, and was shaped according to the international system. However, after the Cold War, the concept of security had a wider scope. The concentration and far-reaching of security has also shaped the perceptions of states' security and threat. The terrorist attacks of 9/11, on the other hand, were effective in transforming these perceptions into concrete reality on an international scale and in changing the concept of states' counter-terrorism strategies.

National and international structures have developed various methods of campaign to provide their security, to counter terrorist acts and to prevent terrorist acts. However, it is seen that these methods of struggle are generally built on hard power tools such as military and economic sanctions. It is also seen that these methods, which ignore the political, social and economic problems that are the source of terrorism, provide partial solutions to the problems and can deepen the existing problem more. In this respect, new methods such as soft power tools and smart power practices come to the fore in order to solve the problems that cause terrorism at the source in the fight against terrorism.

As a soft power tool, public diplomacy practices have an important place in earning the minds and hearts of societies. In the age of information and communication, persuading individuals and societies, communicating and solving problems through mutual interactions become a priority. Therefore, for the final solution of terrorism, public diplomacy practices have an important role in the use of soft power tools and communication with societies in order to eliminate the problems that cause terrorism on the social ground, to destroy the sources that terrorist organizations feed on, and to prevent terrorist organizations from recruiting militants. In this study, the role of soft power tools and public diplomacy practices in the prevention of terrorism along with hard power tools in the fight against terrorism are discussed, examples of soft power that reduce the impact of terrorist propaganda and the legitimacy of national and international public opinion in the fight against terrorism are examined.

Keywords: Security, Terrorism, Counterterrorism, Soft Power, Public Diplomacy.

1. GİRİŞ

Kamusal güvenliğin koruyucusu konumunda olan devletleri tehdit eden en büyük tehlike terörizmden gelmektedir. Terörizmin şiddet ve korku içerikli yapısının yol açtığı siyasal, sosyal ve ekonomik tahribatın önlenmesi, giderilmesi ve terör unsurlarının ortadan kaldırılmasına yönelik devletlerin aldıkları tedbirler ve uygulamalar terörle mücadele süreçlerini meydana getirmektedir. Bu doğrultuda terörizmin mevcut tehlikelerinin önlenebilmesi için devletler, ulusal ve uluslararası düzeyde çeşitli mücadele yöntemleri geliştirmişlerdir. Ancak güvenlik refleksi doğrultusunda devletlerin genellikle askeri ve ekonomik yaptırımlar üzerinden sert güç araçlarıyla mücadele sürecinde bulundukları görülmektedir. Nitekim bu mücadele yöntemi, teröre neden olan sorunların görmezden gelinmesine ve terörle mücadelenin yalnızca teröristlerin öldürülmesi üzerinden şekillenmesine neden olmaktadır.

Diğer taraftan iletişim ve ulaşım teknolojilerinde yaşanan değişimler, dünyanın etkileşim durumunun niteliğini ve niceliğini dönüştürmeye başlamıştır. Küreselleşmenin etkileri, bilgiye erişimin hızını ve bilginin geçişkenliğini artırmış, siyasi ve sosyal sınırların fiziksel önemini ortadan kaldırarak aşındırmış, başta terörizm olmak üzere birçok sorunun yeni sorun alanları oluşturmasına imkân sağlamıştır. Bu durum aynı zamanda terör örgütlerinin tanınırlığının artmasına yol açarak propagandalarını ulusal ve uluslararası kamuoylarına ulaştırma fırsatı oluşturmuş, yeni militanların katılımlarına ve terör örgütlerinin yönetimsel yapısının değişerek gevşek ve esnek nitelikli yapılar haline gelmelerine yol açmıştır. Dolayısıyla yaşanan değişim ve dönüşümler, terörizmle ve terör örgütleriyle mücadelenin yöntemlerinde de değişikliği zorunlu kılmıştır. Bu bakımdan yalnızca sert güç araçlarına dayalı klasik yöntemlerin dışında toplumlarla iletişim ve etkileşimin öncelendiği, terörün beslendiği sorunların çözüme kavuşturulmasıyla terör kaynaklarının önlendiği ve örgüt eleman kazanım sürecinin henüz daha toplumsal tabanda engellendiği çok aktörlü ve çok boyutlu yumuşak güç yöntemlerini gerekli kılmaktadır.

Bu bağlamda zihinleri ve gönülleri etkileme, cezbetme faaliyeti olan kamu diplomasisi, yumuşak gücün önemli araçlarından birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Terörün toplumsal zeminde propagandalar aracılığıyla kazandığı meşruiyet zeminini aşındıran bir etkiye sahip olan kamu diplomasisi, teröre kaynaklı eden sorunların çözümünde etkileşimi artırmakta ve aynı zamanda terör sorununun çözümü konusunda halkın mücadeleye desteğinin sağlanmasında önemli bir yere sahip olmuştur. Bu çalışmada, terör ve terörizm kavramları açıklanarak iki kavram arasındaki farklılık ve ilişki ortaya konmuştur. Terörizmin tarihsel süreçte yaşadığı dönüşüm ve etkileri üzerinde durulmuştur. Bu değişimin etkisiyle birlikte terörle mücadele yöntemlerindeki değişiklikler ele alınarak, gücün değişimi noktasında sert güç, yumuşak güç ve akıllı güç kavramları açıklanmıştır. Bu doğrultuda terörle mücadele sürecinde yumuşak güç aracı olan kamu diplomasisi faaliyetlerinin terörü önleme ve ortadan kaldırmaya yönelik etkileri tartışılmıştır.

2. TERÖR VE TERÖRİZM

İnsanlık tarihi kadar eskilere götürülebilen terör kavramı, korku ve dehşet durumunu ortaya çıkararak toplumda kargaşa yaratma ve beraberinde güvensizlik duygusunu oluşturma biçiminde tasvir edilebilmektedir. Terör ve terörizm çoğu kez birbiri yerine kullanılıyor olsa da temelde aralarında ince bir çizgi bulunmaktadır. Terörizm, terörün tanımında bulunan niteliklerin bütünsel, sistematik ve siyasal amaçlar çerçevesinde uygulanması biçiminde tanımlanabilir. Böylece yeni bir düzen oluşturma amacı taşıyan terörizm, kısaca *"politik tedhişçilik*" olarak da ifade edilebilir (Demirel, 2001: 23-24). Ayrıca terörizm içerisinde ideolojik amaçlar da taşıyarak şiddeti ön plana çıkarma ve korkunun hâkim kılınması üzerine girişimlerde bulunma durumunu ifade etmektedir (Kazan, 2016: 111-112). Terörizmin birçok sonucundan bahsedilebilirken en temel etkisi toplum üzerinde bıraktığı psikolojik travmalardır. Terörizm tanımında da bulunan korkunun hâkim kılınması arzusu, gerçekleşen eylemler neticesinde bireylerin düşünce altyapısına nüfuz etmektedir (Goldstein ve Pevehouse, 2015: 277).

Tarihsel olarak uzun bir geçmişe sahip olan terörizm, özellikle birey, toplum ve devlet üzerinde olumsuz etkilere neden olmuştur. Terörizmin dinamik yapısı kendisini değişimlere, yeniliklere ve dönemin şartlarına göre evirebilmesine olanak tanımaktadır (Şimşek, 2016: 333). Böylece Rapoport terörizmi dalgalar halinde sınıflandırmıştır. İlk olarak 1880-1920 arası dönemde anarşist dalga, arkasından 1920-1960 arası dönemde etkisini gösteren anti sömürge dalgası ortaya çıkmıştır. 1960'lı yılların sonlarından itibaren ise yeni sol dalga aktif bir rol oynamıştır. Son olarak ise 1979 yılını başlangıç kabul edebileceğimiz dini dalga ortaya çıkmıştır (Rapoport, 2002: 2). Belli dönemlerde farklı motivasyonlar üzerine şekillenen terörizmi belirli bir bölgeyle

sınırlandırmak da mümkün değildir. Dolayısıyla gelişmiş Batı toplumları da kendi sınırlarında terörizmin doğuşuna ve terör eylemlerine tanık olabilmiştir (Heywood, 2018: 385). Eski terörizm olarak adlandırılabilecek süreçte terör örgütleri, hiyerarşik bir yapılanmaya, belli bir bölgesel veya ulusal gruba dayanan, milliyetçi ya da Marksist temelli, meşru hedefler ve angajman/çatışma kuralları çerçevesinde söylemsel ve eylemsel hareket alanına sahiptiler. Ancak 11 Eylül saldırılarıyla yeni bir boyut kazanan terörizm, belli bir ülkeye veya bölgeye bağlı kalmaksızın uluslararası bir erişim ve yönelim kazanmıştır. Örgüt geleneksel merkezi komuta ve kontrolden ve hiyerarşik yapılanmadan farklı olarak birbirinden bağımsız hücre yapılanmasıyla yatay bir örgütlenme anlayışına sahiptir. Ayrıca sivillerin doğrudan hedef alındığı yeni terörizmin motivasyon kaynağını ideolojiler değil, dini fanatizm oluşturmaktadır (Aydemir, 2020: 32-33). Diğer taraftan iletişim araçları, aynı zamanda terör örgütleri tarafından yoğun bir şekilde propaganda aracı olarak kullanılmaktadır.

Uluslararası sistemin mevcut yapısı ve sistemde meydana gelen değişimler belirli kavramların da anlam, algı ve etki alanını genişletebilmektedir. Terörizm de bu bağlamda ele alınabilecek kavramlardan bir tanesidir (Ündücü, 2011: 1-2). Soğuk Savaş dönemi uluslararası sistem daha yalın ve anlaşılabilir bir düzene sahipti. Özellikle iki kutuplu sistem, devlet odaklı güvenlik algısıyla beraber askeri unsurlar üzerine kurgulanmıştı. Dolayısıyla tehditler ve tehdit algısı bu kurgu üzerinden ele alınmaktaydı. Bu süreç Sovyetler Birliği'nin dağılması neticesinde güç boşlukları doğurmuştur. İki kutuplu sistemde oluşturulan "öteki", Soğuk Savaş'ın bitimiyle muğlaklık kazanmıştır. Bu muğlaklık ise terörle savaş düsturunu doğuracak olan 11 Eylül terör saldırılarıyla ortadan kalkmıştır (Kartal, 2018: 40). 11 Eylül saldırıları öncesinde terörizm, küresel ölçekten uzak ele alınan ve "güvenli ortam" addedilen ülkelerin maruz kalamayacağı bir durum olarak düşünülmekteydi. Ancak bu durum 11 Eylül saldırılarıyla önemli bir dönüşüm yaşamıştır. Ortaya çıkan küresel terör, tehdit boyutunu da sınır tanımaz bir hale getirmiştir. Dolayısıyla küresel terörle mücadelenin de küresel bir yapıya dönüştürülmesinin gerekliliği ön plana çıkmıştır (Türköz, 2016: 157).

11 Eylül saldırıları sonrasında terörizmin ortaya çıkardığı tahribat ve korku genişlemiş ve uluslararası kamuoyu terörizmi daha sık gündeme getirmiştir. Bu bağlamda terörizme karşı mücadelenin taşıdığı önem de giderek artmıştır. Ancak terörizmin tanımlanmasında devletlerin farklılıklar taşıması önemli bir sorun alanını da oluşturmaktadır. Kime göre ve neye göre terörist yaklaşımı, terörle mücadele noktasında önemli zafiyetlerin oluşmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla devletlerin terörizm konusunda ortak paydada buluşabilmeleri terörle mücadelenin uluslararası boyutuna önemli katkılar sağlayacaktır (Saraçlı, 2007: 1050). Çünkü günümüzde terör, sınır tanımaz bir boyuta ulaştığı için daha geniş bir hareket alanına sahiptir. Dolayısıyla iletişim ve ulaşım noktasındaki gelişmelerden istifade eden terör örgütleri, uluslararası bağlantılarını artırabildiği gibi birçok noktada dış destek elde edebilmektedir (Alkan, 2002: 10). Bu dış desteklerin sağlanmasına zemin hazırlayan temel noktalardan birisi terörizm üzerindeki ortak kabul görmüş bir tanımın ve yaklaşımın bulunmamasıdır. Bir diğer ifadeyle terör örgütlerine hareket imkânı ve belirli ölçüde dış destek sağlayan zemini: bir ülke için terör örgütü olan bir yapılanmanın başka bir ülke için direniş hareketi, gerilla ve özgürlük savaşçıları olarak tanımlanma imkânı oluşturmaktadır (Yenal, 2020: 22). Bu durum devletleri terörle mücadele noktasında daha zor ve anlaşılması güç bir duruma sevk etmektedir.

3. TERÖRLE MÜCADELE VE ARAÇLARI

Terörle mücadele için üzerinde mutabık kalınmış bir yol haritası bulunmamaktadır. Ancak terörle mücadeleyi salt şiddet eylemlerine yönelik tedbirler ile teröristlerin tespit edilmesi, engellenmesi ve yakalanması gibi polisiye önlemler olarak da ifade edilmenin kısıtlı bir tanımlama olduğu genel kabul görmüştür. Dolayısıyla terörle mücadele terör riski barındıran gruplara, terör eylemlerine başvuran grup-örgütlere ve terörün ortaya çıkışı ile yarattığı

tahribata karşı benimsenen çok yönlü politikalar biçiminde ifade edilebilir (Şen, 2017: 103-105). Terör sorunu ve terörle mücadeleyi silahlı mücadele dışına da taşıyarak, sosyal bir sorun alanı olarak da görmek gerekmektedir. Böylece geniş terörle mücadele tanımı ve konseptinin oluşturulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bütüncül bir terörle mücadelede güvenlik güçleri ve güvenlik bürokrasisinin yanı sıra yerel yönetimler, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarının da sağlayacağı katkılar neticesinde daha sağlıklı bir terörle mücadele kapsamı oluşturulabilecektir. Böylece terörle mücadelede terörü besleyen nedenlerden risk, maliyet ve fayda analizine kadar kapsamlı bir süreç ortaya çıkmaktadır (Akbulut ve Beren, 2012: 259). Dolayısıyla birçok farklı süreç şeklinde ortaya konulabilen terörle mücadele stratejisinin oluşturulmasında genel olarak üç boyut öne çıkmaktadır. Yasal zemin üzerine inşa edilmesi gereken terörle mücadele stratejisi ilk olarak silahlı mücadeleyi içermektedir. İkinci olarak terörizmin arka planı olarak da değerlendirilebilecek olan terörizmin oluşması ve yayılmasına neden olan sosyal, ekonomik ve kültürel gibi alanlardaki nedenlerin tespit edilmesi ve önlenmesidir. Son olarak ise uluslararası yapı göz önünde bulundurularak tespit edilecek ve uygulamaya konulacak terörizmle mücadele yöntemlerinin belirlenmesidir (Acar, 2012: 199).

Terörle mücadele öncesinde terör örgütüne yönelik yapılacak analizler önemli bir yere sahiptir. Ancak yapılacak bu analizlerde terör örgütünün stratejilerini, motivasyonlarını ve faaliyet şekillerini incelemek yeterli değildir. Ayrıca aldıkları dış destekten etkileşim içerisinde oldukları tüm yapılara kadar kapsamlı bir analiz gerekmektedir. Bu süreci takiben terör örgütlerinin görülen yüzlerinin yanı sıra çoğunlukla "göz ardı edilen" arka planının aydınlatılması önemlidir. Terör örgütü mensuplarının daha önce hangi meslek grubuna dâhil oldukları, sosyo-kültürel yapıları ve terör örgütlerine katıldıkları zamanların sosyal ve politik ikliminin ele alınması da kapsamlı bir terörle mücadele zeminine hizmet edecektir (Crelinsten, 2002: 78). Bu bağlamda klasik terörle mücadele yöntemlerinin birçok noktada yetersiz kaldığı da bilinmektedir. Özellikle teknolojik gelişmeler ve beraberindeki iletişim olanaklarının artmasına uyum sağlanamaması, terörün dar bir coğrafi alana mahsus olduğunun düşünülmesi, siyasal, sosyal, ekonomik ve benzeri birçok alanın ihmal edilmesi terörle mücadeledeki başarıyı sekteye uğratabilmektedir. Böylece klasik mücadele yaklaşımları terörle mücadeleyi dar bir alana hapsederek sadece güvenlik merkezli ele almış ve terörü asıl besleyen kaynakların kurutulmasını göz ardı etmiştir. Bu bağlamda terörü besleyen siyasal, sosyal, kültürel ve ekonomik sorunların tespit edilmesi ve çözüme kavuşturulması bütüncül bir terörle mücadele için temel unsurlar arasındadır (Baharçiçek ve Tuncel, 2011: 4).

Terörle mücadele her devlet için belirli zorlukları içerisinde barındırmaktadır. Özellikle terör örgütü mensuplarını sivil halktan ayırt etmenin zorluğu, merkezi yapıdan uzak bir örgüt profiline sahip olmaları ve nerede ve ne zaman eylem gerçekleşeceğini öngörebilmenin belirsizliği terörle mücadeleyi de zorlu bir alana taşımaktadır. Terörizmle mücadele stratejileri şu şekilde sıralanabilir (Heywood, 2018: 402):

- Devletin güvenliği öne çıkarılarak, güvenlik odaklı politikalara başvurulması,
- Güç kullanmayı öne çıkararak askeri mücadelenin benimsenmesi,
- Siyasi etki, girişim ve uygulamaların aktif olarak kullanılmasıdır.

Terörle mücadele noktasında devletler birbirinden farklı politikalar izleyebilmiş ve zamanla kendi politikalarında da değişikliklere gitmişlerdir. Bu bağlamda İngiltere'nin terörle mücadelesi örnek olarak gösterilebilir. Ayrılıkçı bir terör örgütü olan IRA, İngiltere'nin ilk benimsediği terörle mücadele stratejisinden bir nevi beslenerek etkisini artırmıştır. İngiltere'nin ilk zamanlar soruna yönelik salt askeri yaklaşımları ve şiddeti öne çıkarması, IRA için propaganda malzemesi oluşturmuştur. Ancak bu durumun tespit edilmesiyle terörle mücadele stratejisini çok yönlü olarak revize eden İngiltere, müzakere ve siyasi yaklaşımlarını ön plana

çıkararak IRA terörü sorununu büyük ölçüde aşmıştır (Ertürk ve Başak, 2016: 237-238). İspanya'da ETA terör örgütü ile uzun soluklu bir terörle mücadele süreci vermiştir. Öncelikle daha baskıcı, şiddetin ön planda olduğu ve askeri uygulamalarla örgüt bastırılmaya çalışılmış ancak bu terörle mücadele yöntemi tam tersi etki yaratarak ETA terör örgütüne propaganda ve meşruiyet arayışı imkânı tanımıştır. İspanya'da zamanla terörle mücadele stratejisini revize ederek anti-demokratik uygulamalardan olabildiğince uzaklaşmış ve terörle mücadele sürecini bütüncül çok yönlü bir şekilde ele alarak ETA terör örgütünü silahsızlanmaya sevk etmiştir. Şüphesiz bu noktaya gelinmesinde İspanya'nın terörle mücadele stratejisinin temeline insan odaklı ve halkın desteğinin örgütten kesilmesi bilincini oturtması etkili olmuştur (Çiftçi, 2016: 185-187). Sri Lanka'daki terörle mücadele süreci ise başka bir yöntemi ön plana çıkararak farklı bir örnek teşkil etmektedir. Sri Lanka Tamil Kaplanları adı verilen örgüt ile uzun soluklu bir mücadele süreci yaşamıştır. İlk dönemler müzakere denemelerine başvurulmuş olsa da Sri Lanka yönetimi, askeri hareket stratejisini benimseyerek sert askeri müdahalelere başvurmuştur. Önemli insan hakları ihlallerine de neden olduğu belirtilen bu mücadele yöntemi ile Sri Lanka, Tamil Kaplanları'nı tasfiye etmiştir (Yalçın, 2016: 145-146). 11 Eylül saldırıları sonrası terörizmin uluslararası sistemde temel sorun alanı olarak görülmesi ve ulus devletin güçlenmesi Sri Lanka'nın hem müzakere sürecinde hem de terörle mücadele stratejisindeki hareket alanını genişletmiştir (Çınar, 2014: 46). Sonuç olarak devletler terörle mücadele stratejilerinde farklı yolları izleyebilmektedir. Her devletin karşılaştığı terör örgütünün motivasyonunda görülen farklılaşmalar terörle mücadele stratejilerini de etkilemektedir. Özellikle günümüzde küreselleşme ile birlikte gerçekleşen değişim ve dönüşümler devletlerin terörle mücadele mantalitelerini de etkilemiştir. Böylece salt sert gücün terör sorununu tek başına kökten çözemeyeceği ve mücadelenin daha bütünsel bir şekilde ele alınması ihtiyacı hâsıl olmuştur. Dolayısıyla devletler sert güç, yumuşak güç ve akıllı güç olmak üzere daha kapsamlı ve çeşitli yöntemler üzerine mücadele stratejilerini kurgulamaktadır.

4. GÜÇ

Güç kavramı, "istenilen amaca ulaşabilmek için başkalarının davranışlarını değiştirebilme yetisi" şeklinde tanımlanmakla birlikte güç kavramını hava durumuna benzeten Nye, gücün anlaşılması zor bir kavram olduğunu (Nye, 2004: 11) ifade etmektedir. Bu bağlamda güç kavramının farklı tanımları yapılmıştır. A'nın B'ye bir şeyi yaptırabilme becerisi (Dahl, 1957: 202); bir devletin başka bir devlete istediği şeyi yaptırabilme yeteneği (Tezkan, 2005: 137); bir devletin ikna ya da zorlama gibi yöntemlerle karşı tarafı etkileyebilme kapasitesi (Aydoğan, 2011: 3) gibi tanımlar örnek olarak verilebilir.

Devletler, varlıklarını sürdürebilmek ve uluslararası alanda söz sahibi olabilmek için güce ihtiyaç duymaktadır. Geçmişte sadece askeri güç olarak algılanan güç kavramı, günümüzde değişime uğramıştır. Askeri gücün yanında ekonomik, kültürel, teknolojik güç gibi güç çeşitleri ile birlikte bir ülkenin ulusal gücünü oluşturan yeni bir güç yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Ayrıca değişen güç yaklaşımı, uluslararası alanda devletlerin güç göstergeleri, gücü elde etme şekilleri ve gücü sürdürebilme biçimlerini de değiştirmiştir.

Güç kavramı, genellikle sert güç, yumuşak güç ve bu iki gücün sentezi olarak kabul edilen akıllı güç olmak üzere, üçe ayrılmaktadır (Nye, 2013: 5-20). Sert güç, karşı tarafın rızasının olup olmadığına bakmaksızın, baskı ve zorlamayı içerirken; yumuşak güç, karşı tarafın rızasına ve iknaya dayanmaktadır. Sert ve yumuşak güç, aslında birbirleriyle etkileşim içinde olan, birbirini destekleyen ve bazen çakışan güçler (Pallaver, 2011: 99) olarak kabul edilir. Geçmişte genellikle devletler sert güç olanaklarını geliştirmeye çalışırken, yumuşak güç olanaklarını geliştirmeyi ihmal etmiştir. Sadece sert güç kapasitesinin yeterli olmadığının zamanla anlaşılması üzerine yumuşak güç kapasitesi de kullanılmaya başlanmıştır. Daha sonra sert ve

yumuşak gücün stratejik bir şekilde birlikte kullanılması, akıllı güç kavramını ortaya çıkarmıştır.

4.1. Sert Güç

Sert güç, bir aktörün askeri ve ekonomik imkânlarını kullanarak, diğer aktörlere istediği davranış değişikliğini yaptırabilme becerisidir. Diğer bir ifadeyle sert güç, askeri ve ekonomik güç unsurlarını kullanarak, hedef alınan ülkeye istenilen şeyi yaptırabilme potansiyelidir. Çoğu iktidar sahibi, askeri ve ekonomik güç yaptırımları aracılığıyla diğer aktörlerin davranışlarının değiştirilebileceğine inanmaktadır. Bu nedenle ülkeler arasındaki anlaşmazlıklarda ilk olarak sert güç tercih edilmektedir. Sert gücün en önemli özelliği, karşı tarafın rızasına bakmaksızın baskı uygulanmasıdır.

Askeri ve ekonomik olmak üzere sert güç, iki temel kaynağa sahiptir. Askeri güç, baskı, zorlama, caydırma gibi savaşmak ya da tehdit etmek amaçlı kullanılırken, ekonomik güç genellikle bir harekete yönlendirme ya da zorlama amaçlı kullanılmaktadır. Askeri gücün araçlarını askerler ile silah, tank, uçak gibi askeri malzemeler oluştururken; ekonomik yaptırımlar, rüşvet, ekonomik yardımlar gibi araçlar da ekonomik gücün araçlarını oluşturmaktadır.

Tablo 1. Nye'e Göre Güç Spektrumu (Nye, 2004: 8)

	Sert	**Yumuşak**
Davranış Yelpazesi	• Komut • Zorlama • Teşvik verme	• Gündem • Cazibe • İkna etme
En Muhtemel Kaynaklar	• Baskı • Karşılıklar • Yaptırımlar • Rüşvet	• Kurumlar • Değerler • Kültür • Politikalar

4.2. Yumuşak Güç

Yumuşak güç, bir devletin istediği şeyi, diğer devletlerin de istemesini sağlamaya yarayan güçtür (Yılmaz, 2011: 31). Sert güçte zorlama ve tehdit varken, yumuşak güçte cazip hale getirmek ve iletişim vardır. Sert güç kaynakları kullanılarak sonuca daha hızlı ulaşılırken, yumuşak güç kaynaklarıyla süre belirsizdir. Çünkü yumuşak güç uygulamalarının sonuçları dolaylı ve dağınıktır. Bu sebeple gözlenmesi ve denetimi zordur. Yumuşak güç kaynaklarına, sert güç kaynaklarında olduğu gibi hükmetmek de zordur. Ayrıca yumuşak gücün en önemli uygulama şekli kamu diplomasisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Günümüzde artık devletler arasındaki çatışmalar dışında, devlet dışı aktörler ile devletler arasında da çatışmalar yaşanmaktadır. Çatışmaların boyutunu değiştiren bu süreç, devletlerin askeri güçlerinin yanında çok boyutlu güce gereksinim duymasına neden olmuştur. Rızaya dayanan yumuşak güç, meşruiyet de içerdiği için sert güce kıyasla daha düşük maliyetli ve daha kalıcı sonuçlar doğurabildiği (Mor, 2006: 166) için uluslararası siyasette etkili bir güç yöntemi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Nye, yumuşak gücü, kaybedenin olmadığı, her iki tarafın da olumlu sonuçlar elde edeceği bir güç oyununa (Nye, 2004: 13-15) benzetmektedir.

Yumuşak güç, sert gücün alternatifi değildir. İkisinin de ulaşmak istediği amaç aynıdır. İkisi birlikte kullanılarak birbirini güçlendirebilir (Gallarotti, 2011). Sert güç, yumuşak güç olarak da uygulanabilir. Ancak bunun için meşruiyet koşulu zorunludur. Bir ülkenin diğer ülkeye müdahalesinde meşruiyet varsa, yumuşak güç olarak görülür. Meşruiyet olmadığı durumda, işgalci olarak görülür ve sert güç olarak algılanır. Bir ülke, kendi toplumu için istediği şeyi, zorlamaya gerek kalmaksızın diğer toplumların da istemesini sağlayabilirse, yumuşak gücü başarılı bir şekilde uygulayabildiğini gösterir.

Soğuk savaş döneminde askeri güç, gücün en önemli boyutu olarak önem kazanırken, günümüzde küreselleşmenin ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin de etkisiyle yumuşak güç araçları olan ikna etme, cezbetme ya da kamuoyunu yönlendirebilme gibi yeteneklerin önemi artmıştır. Bunun yanında uluslararası sistemin çok kutuplu hale gelmesi, uluslararası kuruluşların ve küresel medyanın etkisinin artması, klasik askeri gücün önemini azaltmıştır. Böylece geçmiş dönemlerde sert güç, diğer ülkeler üzerinde daha etkili olabilmekte iken, günümüz bilgi çağında, yumuşak gücün kullanımı devletlere önemli ölçüde katkı sağlamaktadır.

Günümüzde gücün somut kaynaklarının yerini, soyut kaynaklar almıştır. Bu soyut kaynakların başında ülkelerin olumlu imajları gelmektedir. Uluslararası alanda artık bir ülkenin güç kullanımı gerektiren her hareketi, imajına zarar vermemesi için meşruiyet gerektirmektedir. Bu nedenle günümüzde yapılması planlanan tüm müdahaleler, uluslararası kamuoyuna meşru bir açıklama sonrası yapılmaktadır. Aslında uluslararası kuruluşların güçlenmesi, küresel bir medyanın ortaya çıkması ve ülkeler arasındaki bağımlılığın artması gibi nedenler; ülkelerin müdahalelerinde meşruiyet zemini aramasını günümüzün uluslararası siyasetinin bir gereği olarak ortaya çıkarmıştır. Askeri güç kullanılan politikaların sonuçları ne kadar başarılı görünse de dünya kamuoyuna doğru bir şekilde anlatılıp meşruiyet kazandırılmadığı sürece, ülke imajına ciddi zararlar vermektedir. ABD'nin 2003 yılında Irak'a karşı askeri güç uygulaması örnek olarak verilebilir (Nye, 2004: 14).

Bir devletin yumuşak gücünü belirleyen en önemli kaynağı, ülkenin sanatı, müziği, sosyal yaşamı, edebiyatı gibi unsurları barındıran sahip olduğu kültürdür. Ülkenin kültürü, uluslararası alanda herkes tarafından saygı ve hayranlık duyulan bir konumda ise, yumuşak güç uygulamalarında istenilen sonuçlara ulaşma olasılığı artmaktadır. Amerikan kültürü, küresel düzeyde yumuşak güce katkı sağlayan en önemli örnek olarak verilebilir. Yine kültürün önemli öğelerinden olan eğitim, ülkeler arasında kültür transferinde oldukça etkili bir kaynaktır. Diğer ülkelerde açılan eğitim kurumlarında ya da ülkeye gelen yabancı öğrencilere kültür aşılama, önemli bir yumuşak güç kaynağı haline gelmiştir. Ayrıca hukukun üstünlüğü ve özgürlüklerin geniş olması gibi siyasi değerler, ülkenin yumuşak gücünü artıran önemli unsurlardır.

Her ülkenin kendine özgü kültürü, değerleri, tarihi, coğrafyası vb. koşulları bulunduğu için, diğer ülkelerin uyguladığı yumuşak güç unsularından etkilenmeleri de farklılıklar gösterir. Toplumlar genellikle kendilerine yakın kültüre sahip ülkelere daha olumlu cevap verirler. Bu da birbirine yakın ülkelerin uyguladığı yumuşak gücün başarısını artıran bir olgudur. Nye'e göre, bilgi çağında yumuşak güce sahip olacak ülkelerin sağlaması gereken bazı unsurlar vardır (Nye, 2004);

1. Liberalizm, çoğulculuk gibi küresel normlara uygun bir kültür,
2. Gündem oluşturma gücüne sahip küresel iletişim kanalları,
3. Uluslararası arenadaki performansı ile küresel saygınlık uyandırmak.

4.3. Akıllı Güç

Akıllı güç, sert ve yumuşak gücün stratejik bir şekilde birleştirilme becerisidir. Daha geniş bir tanımda akıllı güç, askeri, siyasi, ekonomik, diplomatik, yasal ve kültürel tüm araçların bir birleşimi (Pallaver, 2011: 98) olarak ifade edilmiştir. Akıllı güç, sert ve yumuşak gücün etkili bir sentezi olmakla beraber, gücün nasıl yönetilmesi gerektiğine dair bir bakış açısı ve yöntem de önermektedir (Pallaver, 2011: 15). Akıllı gücün amacı, günümüzde gücün farklı aktörlere dağılması nedeniyle, güç kaynaklarını etkili bir strateji ile kullanarak doğru politikaları üretebilmektir.

ABD'nin 11 Eylül saldırıları sonrası izlemiş olduğu sert güç politikaları, imajının zedelenmesine neden olmuştur. Bu imajı düzeltmek için ABD'nin düşünce kuruluşlarından olan CSIS tarafından hazırlanan bir rapor, günümüzde sadece sert güç yöntemlerini kullanarak çıkarların korunamayacağı, bunun yanında yumuşak güç yöntemlerinin de belirli bir denge içinde stratejik olarak kullanılması gerektiğini öngören ve akıllı güç konsepti (Armitage ve Nye, 2007) olarak ifade edilen yeni bir politika anlayışı ortaya çıkmıştır.

Akıllı güç konseptini ortaya koyan bu rapor, ABD'nin dünya kamuoyundaki olumsuz imajını düzeltebilmek adına bir reçete olarak sunulmuştur. Raporda bir ülkenin akıllı güce sahip olabilmesi için öncelikli koşulun askeri güç olduğu, yumuşak güç kaynaklarının ancak bunun üzerinde kullanılabileceğine dikkat çekilmiştir (Armitage ve Nye, 2007: 10). Askeri gücü olmayan bir ülke, istediği kadar yumuşak güce sahip olsun, hedeflerine ulaşmakta sıkıntı yaşayacaktır. Ancak yeterli askeri güce sahip olan bir ülke, bu gücünü sadece korkutmak yerine, ılımlı bir görüntü ile sergilemesi gerekir. Bu şekilde çok boyutlu politikalar üreten ülkelerin saygı göreceği öngörülmüştür.

Akıllı güç, ülkenin hem askeri güce hem de ülkenin uluslararası alanda etkinliğini artıracak ittifaklara ve ortaklıklara ihtiyaç duyar. Ancak raporda ABD'nin askeri gücüne çok fazla başvurmaması, sert güç unsurları yerine, diplomasi araçları ve uluslararası yardımları kullanması gerektiği belirtilmiştir. ABD'nin akıllı güç olabilmesi için, ittifaklar, ortaklıklar, kamu diplomasisi, kalkınma, ekonomik entegrasyon olmak üzere beş alanda yapması gerekenler (Armitage ve Nye, 2007) sıralanmıştır. Uluslararası alanda daha çok anlaşmalar yapması ve uluslararası kuruluşları daha fazla kullanması gerektiği belirtilmiştir.

Uluslararası siyasette, sert güç ya da yumuşak güç kullanılarak her zaman istenilen sonuca ulaşılamayabilir. Her iki güç de kullanım durumlarına göre düşman yaratma gibi olumsuz durumlara neden olabilir. Bu nedenle iki gücü dengeli bir şekilde barındıran akıllı güç uygulamaları kullanılarak, yaşanma ihtimali olan olumsuzluklar en aza indirilebilir. Akıllı güç, sert ve yumuşak gücün dengeli bir şekilde kullanımıdır. Ancak bu denge, iyi planlanmış stratejiler ve liderlik becerisi gerektirmektedir.

5. TERÖRLE MÜCADELE VE KAMU DİPLOMASİSİ

Uluslararası sistemin değişen yapısı ve küreselleşmenin etkisi, terörle mücadele stratejilerinde ve yöntemlerinde önemli değişiklikler meydana getirmiş ve terörle mücadelede yumuşak güç araçlarının ve kamu diplomasisi uygulamalarının etkinliğini ön plana çıkarmıştır. İletişim, enformasyon ve ulaşım teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, gücün yapısını dönüştürerek gücün algılanış boyutunu ve etki kapasitesini değiştirmiştir. Bu durum aynı zamanda devletlerin hedefledikleri politikalara ulaşmada kullandıkları güç araçlarının da değişmesine yol açmıştır. Teröre karşı güvenlik ihtiyaçları doğrultusunda reflektif davranış sergileyen ve bu doğrultuda özellikle askeri gücün ön planda olduğu sert güç araçlarıyla mücadele eden devletlerin stratejileri, bu değişimle birlikte toplumların gönüllerini kazanma ve etkileme becerisi olan yumuşak güç ve kamu diplomasisi araçlarına doğru evirilmiştir.

Yeni dönemde terörle mücadelede sürecinde, yumuşak güç uygulama sahası olan kamu diplomasisi faaliyetleri, terörle mücadelede konsept değişikliğinin ana konusunu oluşturmaktadır. Terörizmde yeni dönemin işareti olarak kabul edilen 11 Eylül 2001 saldırıları, terörle mücadele sürecinde o güne kadar uygulanan sert güç araçlarının terörü önlemedeki etkisizliğini ortaya koymuştur. Bu bakımdan askeri ve ekonomik açıdan süper güç olarak değerlendirilen ABD'nin böyle bir saldırıya maruz kalması (Nye, 2005: 132), terörle mücadele anlayışının değişmesinde etkili olmuştur. Bu saldırılar güvenlik anlayışının değişiminde katalizör etkisi yapmıştır (Zelikow, 2003: 17). Diğer taraftan ise mevcut mücadele araçlarının şiddete dayalı yapısı, toplumların terörle mücadeleye bakışlarını olumsuz ve terör örgütlerinin propagandalarını etkin kılabilmektedir. Ayrıca sert güç araçlarının kamuoylarını etkilemekten uzak yapısı nedeniyle ulusal ve uluslararası meşruiyetin elde edilmesini zorlaştırdığı ve terör sorununu çözmekten ziyade yeni sorunlarla birlikte mevcut sorunu daha fazla derinleştirdiği de görülmektedir.

ABD'nin, yaşadığı terör saldırıları sonrası güvenlik anlayışında gerçekleştirdiği değişiklikler, ABD'nin terörle mücadelede sert güç araçlarıyla birlikte yumuşak güç araçlarını da etkili olarak kullanmaya başlamasında ve akıllı güvenlik stratejilerini benimsemesinde etkili olmuştur (Ekşi, 2019: 130). Bu açıdan başta 11 Eylül saldırılarının muhatabı olan ABD başta olmak üzere uluslararası sistemin temel aktörü olan birçok devlet, terörle mücadelenin tek başlarına ve sert güç stratejileriyle sürdürebilecekleri bir duruma karşılık gelmediğini, uluslararası politikaların uygulanma süreçlerinde yalnızca devletlerin değil, toplumsal yapı içerisinde birçok aktörün dahi etkisinin değerlendirilmesi gerekliliğini ve sürecin çok yönlü bir stratejiyi ihtiva etmesi nedeniyle ulusal ve uluslararası kamuoylarının da dikkate alınması zorunluluğunu göz ardı edemeyecekleri gerçeğini anlamaya başlamıştır.

Terör saldırıları ve eylemleriyle baskısını kamusal ve siyasal alan üzerinde göstermeye çalışan ve korku dünyası oluşturarak amaçlarına ulaşmak isteyen terör örgütlerine karşı devletler, klasik mücadele yaklaşımını benimsemişlerdir. Ancak bu yaklaşım, terörün yalnızca şiddet ve baskı araçlarıyla önlenebileceği veya yok edebileceği düşüncesinin ürünüdür. Bütüncül bir yaklaşımdan uzak olan bu mücadele anlayışı, aynı zamanda terörün siyasal, sosyal ve kültürel unsurları da bünyesinde barından yapısını gözden kaçırmaktadır (Baharçiçek ve Tuncel, 2011: 4). Dolayısıyla bu yaklaşım, terörün toplumsal zeminde beslendiği siyasal, ekonomik ve sosyal sorun kaynaklarından uzak bir şekilde değerlendirilmesine neden olmaktadır. Salt askeri ve operasyonel güçlerle sürdürülen mücadele stratejileri, terörü ortaya çıkaran nedenleri cevapsız bırakmakla birlikte mevcut sorunların daha fazla derinleşmesine, terör örgütlerinin eleman devşirmelerine, kısır, döngüsel ve nihayetsiz bir mücadeleye yol açmaktadır. Ayrıca küreselleşmeyle birlikte iletişim ve ulaşım teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, terör örgütlerinin saldırı kapasitelerini genişletmelerine fırsat tanırken aynı zamanda bölgesel sınırlarının dışında eylem gerçekleştirebilme imkânı ve teknolojinin ön planda olduğu yeni saldırılar düzenleme yeteneği de kazandırmıştır (Aydemir, 2020: 31-33).

Terörle mücadele sürecinde askeri ve ekonomik unsurlar gibi sert güç araçlarına odaklı ve güvenlik endeksli stratejilerin yüksek maliyetler ve yıkıcı sonuçlar içermesi, bir taraftan terörle mücadelenin meşruluğunu azaltırken diğer taraftan terörü sonlandırmaktan ziyade yeni sorunlu alanların açılmasına (Baharçiçek ve Tuncel, 2011: 6-8) ve bu alanlar üzerinden terör örgütlerinin varlığını ve eylemlerini meşrulaştırmasına da katkı sağlamaktadır. Küreselleşmenin etkileriyle birlikte etkileşimlerin ve karşılıklı bağımlılık ilişkilerinin artması, mevcut sorunlar karşısında birlikte hareket etmeyi de zorunlu hale getirmektedir. Bu durum aynı zamanda sorunların çözümünde; bireylerin, toplumların, kurumların ve devletlerin kolektif hareketini ve karşılıklı anlayışlar geliştirmesini gerekli kılmaktadır (Ekşi, 2019: 125). Dolayısıyla terörle mücadelenin başarıya ulaşmasında, toplumlarla etkileşim ve iletişimin artırılması yoluyla karşılıklı anlayışın geliştirilmesi, kamu diplomasisi politikalarıyla

anlayışların şekillendirilmesi ve zihinlerin ve gönüllerin kazanılması süreci önemli bir role sahiptir. Bu durum uluslararası sistemde güvenliğin inşa edilebilen bir durum olduğunu ve toplumlarla iletişim kurularak sorunların çözümünde başarıların elde edilebileceğini belirginleştirmiştir (Aydemir, 2018: 511-512).

Kamu diplomasisi, bir ülkenin dış politikası doğrultusunda kendi değerlerini, kültürünü, sanatını, düşüncelerini, tarihini ve kurumlarını diğer ülkelerin toplumlarına anlatarak onların gönüllerini kazanmaya yönelik yürütülen bir diplomasi sürecidir (Ekşi, 2014: 81). Devletlerin ulusal ve uluslararası hedeflerinin, düşüncelerinin, kurumlarının ve kültürünün diğer yabancı toplumlara anlatılması, aktarılması amacını taşıyan kamu diplomasisi (Tuch, 1990: 3), sert güç araçları olmaksızın yumuşak güç araçlarıyla toplumların gönüllerinin ve zihinlerinin kazanılması sürecidir. Bu yönüyle kamu diplomasisinin, yumuşak güç araçlarıyla temelde daha sorun ortaya çıkmadan önce sorunun gelişimini engelleyici, ulusal ve uluslararası kamuoyunun meşruiyetinin kazanılmasını kolaylaştırıcı ve toplumların zihin ve gönül dünyalarının etkilenmesi suretiyle bireylerin terör örgütlerine ve toplumların terörizme kanalize olmasını önleyici etkileri bulunmaktadır.

Terörizme neden olan sorunların anlaşılması, bireylerin ve toplumların terör örgütlerine katılımlarının engellenmesinde oldukça etkilidir. Toplumsal yapı içerisinde siyasal, sosyal ve ekonomik sorunlardan doğrudan etkilenen gruplar, siyasal yönetimin veya alanın sorunları çözmede yetersiz kaldığı durumlarda terör örgütlerini sorunların alternatif çözüm aracı olarak görmektedirler. Bu açıdan terörizmin nedenleri bireysel düzeyde ve grupsal düzeylerde açıklanmaktadır (Martin, 2017: 73-74). Ancak hangi düzeyde olursa olsun teröre neden olan sorunların anlaşılması ve çözülmesi, toplumlarla karşılıklı olarak gerçekleştirilecek iletişime ve etkileşime bağlıdır. Bu iletişim kamu diplomasisi faaliyetleriyle gerçekleşerek, toplumların mevcut talep ve ihtiyaçlarının anlaşılmasına ve karşılanmasına, zihinlerin ve gönüllerin kazanılması suretiyle teröre desteğin kesilmesine, terör örgütlerinin sorunlardan beslendiği kaynakların kurutulmasına, meşruiyet zeminlerinin törpülenmesine ve terör karşı mücadelenin toplumsal zeminde gerçekleşmesini katkı sağlayacaktır.

Bu noktada asıl meselenin, terör örgütlerinin veya teröristlerin meşruiyet zeminini sert güç araçlarıyla şiddet ve baskıyla engelleyerek ortadan kaldırmak olmadığı, kamu diplomasisi uygulamalarıyla toplumlarla iletişim kanalları üzerinden etkileşime geçerek bilgilendirme ve destek faaliyetleri yürütmek, ikna etmek ve etkilemek yoluyla terörün toplumsal meşruiyet kaynaklarını yok etmenin amaçlandığı söylenebilir. Dolayısıyla terör gruplarının propaganda söylemlerinin ve argümanlarının etkisizleştirilmesine yönelik kamu diplomasisi politikalarıyla farklı söylem ve alternatif bilgilendirme faaliyetlerinin yürütülmesi, toplumların meşruiyet anlayışlarının ve terör örgütlerine bakışlarının değişmesinde etkili olacaktır (Crelinsten, 2014: 6-7).

Modern terörizmin araçları yalnızca uzun süredir kullanılan silahlar ve patlayıcı bombalar değildir. Aynı zamanda mini kameralar, videolar, televizyon ve internet de terör örgütlerinin yeni araçları olarak kullanılmaktadır (Hoffman, 2002: 307). Terör örgütleri medya aracılığıyla gerçekleştirdikleri sansasyonel eylemlerin geniş kitlelere ulaştırılmasını sağlayarak toplumlarda korku atmosferi oluşturmayı, sempati ve saygınlık kazanmayı ve tanınır olmayı amaçlamaktadırlar. Yeni silahlar olarak değerlendirilen medya araçları, terör örgütlerinin propagandalarını ve eylemlerini dünya geneline yaymada, toplumsal meşruiyet kazanmalarında ve eleman temininde etkili sonuçlar sağlamaktadır. Diğer taraftan medya, terörle mücadele sürecinde ulusal ve uluslararası toplumun bilgilendirilmesi ve harekete geçirilmesinde de önemli bir yere sahiptir. Bu yönüyle kamu diplomasisi süreçlerinde toplumların zihinlerinin ve gönüllerinin kazanılmasında ve bilgilendirme faaliyeti olarak medyanın etkin bir şekilde

kullanımı, teröre karşı ulusal ve uluslararası düzeyde ortak bilincin oluşturulmasında ve terörle mücadele sürecinde kolektif eylem kabiliyetini artırılmasında önemli katkılar sağlamaktadır.

11 Eylül saldırıları sonrası ABD'nin, terörün zaman ve mekândan bağımsız olarak ırk ve din ayrımı olmaksızın gerçekleşebileceği gerçeğini yaşamış olması, teröre karşı stratejik iletişim konseptini benimsemesinde etkili olmuştur. Bu doğrultuda dış politikasında terör örgütlerinin propagandalarını zayıflatmaya ve bireylerin terör örgütlerine yönelimini azaltmaya yönelik çalışmalara kamu diplomasisi faaliyetlerine ağırlık vermeye başlamıştır. Bu noktada kamu diplomasisi, terörle mücadelenin bütünlükçü bir yapı ve anlayış içerisinde sürdürülmesine, terörle mücadelenin ortak bir zeminde yürütülmesine ve küresel çözümlerin geliştirilmesine katkılar sağlamaktadır (Aydemir, 2018: 512).

Türkiye de uzun yıllar boyunca birçok etnik, ayrılıkçı, ideolojik ve dini temelli terör örgütleriyle mücadele etmektedir. Etnik ve ayrılıkçı terör örgütü PKK ile 40 yılı aşkın bir süredir terörle mücadele eden Türkiye, ulusal güvenlik yaklaşımı kapsamında sert güç araçlarıyla terör örgütüne karşı askeri operasyonlar düzenlemektedir. Ancak gerçekleştirilen operasyonlar, farklı dönemlerde terör örgütün etkinliğini azaltsa da örgüt varlığını sürdürmeye devam etmiştir. Küresel değişimlerle birlikte Türkiye'nin terörle mücadele yaklaşımını değiştirerek sert güç araçlarıyla birlikte yumuşak güç araçlarının etkinliğini artırması, siyasal, sosyo-kültürel, yasal ve ekonomik çalışmalar yapması ve uluslararası alanda diplomatik girişimler başlatması ve özellikle sosyal entegrasyonun sağlanması noktasında kamu diplomasisi faaliyetleri yürütmesi, terörün toplumsal meşruiyetini yok etmekte ve terör örgütünün çözülmesini sağlamaktadır.

6. SONUÇ

Terör, devletlerin varlığının ve toplumsal yapısının güvenliğini tehdit eden önemli bir sorun alanı olarak varlığını korumaktadır. İletişim ve ulaşım teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte küreselleşmenin etkisi, siyasal, sosyal ve ekonomik karşılıklı bağımlılıkların artırmıştır. Küresel gelişmeler ve değişimler, terör örgütlerinin pratiklerinin değişmesine yol açtığı gibi terörle mücadele stratejilerinin de değişiminde önemli etkiler yaratmıştır. Özellikle 11 Eylül küresel terör saldırıları sonrası değişen terörle mücadele anlayışı, sert güç araçlarının yanı sıra yumuşak güç araçlarının da etkinliğini ön plana çıkarmıştır. Terörün küresel değişime ayak uydurarak etkileşim kapasitesini artırması, terörle mücadelede bu etki alanından toplumların korunmasını gerekli kılmıştır. Bu doğrultuda devletler, kamu diplomasisi faaliyetleriyle terörü ortaya çıkaran nedenleri kaldırmaya ve toplumların teröre kanalize olmasına neden olan unsurları önlemeye yönelik çalışmalara ağırlık vermişlerdir.

Terörle mücadele sürecinde devletler yeni dönemde, terör eylemi veya saldırısı meydana geldikten sonra reflektif davranışla meydana gelen zararı azaltma ve yok etmeye yönelik re-aktif stratejiler yürütmektedirler. Ancak artan iletişim ve ulaşım teknolojilerinin de sayesinde bu durum, terörün meydana getirdiği zararı görünür kılmakla birlikte aynı zamanda terör örgütlerinin de güç propagandalarına hizmet etmektedir. Dolayısıyla yeni süreçte terörle mücadele stratejilerinin, terör eylemleri neticesinde meydana gelebilecek zararların, zarar ortaya çıkmadan önlenmesine yönelik yani pro-aktif stratejiler çerçevesinde şekillenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu durum ise terörün kaynağında bitirilmesini, terör örgütlerinin beslendiği sorunların çözülmesini, bireylerin terör örgütlerine katılımlarının önlenmesini, terör örgütünün toplumsal desteğinin kırılmasını, terör eylemlerinin gerçekleşmeden önlenmesini gerekli kılmaktadır.

Güç algısındaki değişim, uluslararası kuruluşların da uluslararası sistemde güç kazanmasını sağlayarak, küresel aktörler olarak sisteme dâhil etmiştir. Günümüzdeki bu çok aktörlü uluslararası yapı, ülkelerin uygulamış olduğu geleneksel diplomasi yöntemlerinin yanında

devlet dışı aktörler ve diğer ülke vatandaşlarına yönelik kamu diplomasisi yöntemlerinin de kullanılmasını gerektirmiştir. Sert ve yumuşak güç kaynaklarının birlikte ve dengeli bir şekilde, karşı tarafın meşruiyeti de göz önünde bulundurularak, kamu diplomasisi yöntemlerinin uygulanması önemli hale gelmiştir.

Gönülleri ve zihinleri kazanma faaliyeti olan kamu diplomasisinin, terörle mücadele sürecinde terör örgütlerinin meşruiyet kaynaklarını ve propagandalarını etkisizleştiren ve terörle mücadele sürecine toplumların katılımına imkân sağlayan bir yapısı bulunmaktadır. Bu yönüyle kamu diplomasisi, terörle mücadele sürecinde farklı iletişim kanalları aracılığıyla devletlerin toplumlarıyla etkileşim kurmasını ve iletişimin artırılarak teröre karşı "ortak soruna ortak çözüm" üretebilme kabiliyetini artırmaktadır. Ayrıca terörle mücadelede önleyici stratejiler içinde değerlendirilebilecek olan kamu diplomasisi, sosyal entegrasyonun sağlaması, teröre neden olan siyasi, sosyal ve ekonomik sorunların önlenmesi ve sorunun derinleşmesini önlemesi yönüyle terörle mücadeleye etkinlik kazandırmaktadır. Dolayısıyla ABD, İngiltere, Fransa, İspanya ve Türkiye'nin terörle mücadele konseptinde önemli değişiklikler yaptığı, sert güç araçlarıyla birlikte yumuşak güç araçlarına ağırlık verdiği ve başarılı sonuçlar elde ettiği söylenebilir. Bu bakımdan küresel boyutta terörle mücadele süreçlerindeki yaşanan bu değişikliklerle birlikte devletlerin ulusal ve uluslararası meşruiyetin sağlanmasında önemli bir rolü bulunan kamu diplomasisi etkinliğine ağırlık vermeleri, terör sorununun nihai çözümüne önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Acar, Ü. (2012). Adan Zye Terörizm, Kripto Basım Yayım, Ankara.

Armitage, R. L. ve Nye, J. S. (2007). *CSIS commission on smart power: a smarter, more secure america*. Washington: The CSIS Press.

Alkan, N. (2002). Gençlik ve Terörizm, TEMUH Dairesi Başkanlığı Yayınları, Ankara.

Akbulut, F. ve Beren, F. (2012). Terörle Mücadelede Bütüncül Yaklaşımın Sosyal Politika Uygulamaları Bağlamından Algılanması: Suruç İlçesi Örneği. *Akademik İncelemeler Dergisi (Journal of Academic Inquiries),* 7(2), 257-283.

Aydemir, E. (2018). Terörle Mücadele Aracı Olarak Kamu Diplomasisi. *Ulakbilge, 6*(23), 509-524.

Aydoğan B. (2011). *Güç kavramı ve kamu diplomasisi*. Erişim Adresi: https://www.politikadergisi.com/sites/default/files/guc_kavrami_ve_kamu_diplomasisi_-_bekir_aydogan-pdf.pdf

Aydemir, E. (2020). *Terörizmle Mücadele ve Kamu Diplomasisi Bilişsel Savaş* (2. b.). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Baharçiçek, A., ve Tuncel, G. (2011). Terörle Mücadelenin Zorlukları ve Bu zorlukları Aşmada Farklı Bir Yaklaşım: Demokratik Mücadele Yöntemi. *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi, 2*(2), 1-15.

Crelinsten, R. D. (2002). Analysing Terrorism and Counter-terrorism: ACommunication Model. *Terrorism and Political Violence,* 14(2), 77-122.

Crelinsten, R. (2014). Perspectives on Counterterrrorism: From Stovepipes to a Comprehensive Approach. *Perspectives on Terrorism, 1*, 2-15.

Çınar, Y. (2014). Barışa Giden Yolda Başarısız Müzakere Örneği: Sri Lanka Hükümeti - LTTE Görüşmeleri. *Liberal Düşünce Dergisi*, (75), 31-50.

Çiftçi, İ. (2016). Avrupa'da Ayrılıkçı Bir Terör Örgütü: ETA Euskadi Ta Alkatasuna-Bask Anavatanı ve Bağımsızlık, *Terrorism* içinde (Ed. Bilal Sevinç ve İrfan Çiftçi), 169-190, Karınca Yayınları.

Dahl, R. A. (1957). The concept of power. *Behavioral Science*, *2*(3), 201-215.

Demirel, E. (2001).*Terör.* IQ Kültür Sanat Yayıncılık: İstanbul.

Ekşi, M. (2014). *Kamu Diplomasisi ve Ak Parti Dönemi Türk Dış Politikası.* Ankara: Siyasal Kitabevi.

Ekşi, M. (2019). 21. Yüzyıl Fikirsel Mücadele Çağında Güvenliği Sağlamanın Aracı Olarak Kamu Diplomasisi ve Yumaşak Güvenlik. *Yeni Güvenlik Ekosistemi ve Çok Taraflı Bedeli* (s. 125-136). içinde Ankara: TASAM Yayınları.

Ertürk, E. ve Başak, B. (2016). İngiltere'nin Asırlık Sorunu: Kuzey İrlanda ve IRA, *Terrorism* içinde (Ed. Bilal Sevinç ve İrfan Çiftçi), 223-240, Karınca Yayınları.

Gallarotti, G. M. (2011). Soft power: what it is, why it's important, and the conditions for its effective use. *Journal of Political Power, 4*(1), 25-47.

Goldstein, J. S. ve Pevehouse J. C. (2015). Uluslararası İlişkiler, (Çev. Haluk Özdemir), BB101 Yayınları.

Heywood, A. (2018). Küresel Siyaset, (Çev. Nasuh Uslu ve Haluk Özdemir), (5.b), BB101 Yayınları: Ankara.

Hoffman, B. (2002). Rethinking Terrorism and Counterterrorism Since 9/11. *Studies in Conflict & Terrorism, 25*(5), 303-316. doi:10.1080/105761002901223

Kartal, A. B. (2018). Uluslararası Terörizmin Değişen Yapısı ve Terör Örgütlerinin Sosyal Medyayı Kullanması: Suriye'de DAEŞ ve YPG Örneği, *Güvenlik Stratejileri Dergisi , 14* (27), 39-77.

Kazan, H. (2016). Terör-Medya İlişkisi ve Medyada Terör Haberciliği, *Güvenlik Stratejileri Dergisi.* 12 (24), 109-146.

Martin, G. (2017). *Terörizm Kavramlar ve Kuramlar* (1. b.). (İ. Çapçıoğlu, & B. Metin, Çev.) Ankara: Adres Yayınları.

Mor, B. D. (2006). Public diplomacy in grand strategy. *Foreign Policy Analysis*, (2), 157-176.

Nye, J. S. (2004). *Soft power: the means to success in world politics*. New York: Public Affairs.

Nye, J. (2005). *Dünya Siyasetinde Başarının Yolu Yumuşak Güç.* (R. Aydın, Çev.) Ankara: Elips Kitap.

Nye, J. S. (2013). Hard, soft, and smart power. A. F. Cooper vd. (Ed.), *The Oxford Handbook of Modern Diplomacy* (pp. 424-435). Oxford: Oxford University Press.

Pallaver, M. (2011). *Power and its forms: hard, soft, smart.* (Doctoral dissertation). The London School of Economics and Political Science, London.

Rapoport, D. C. (2002). The Four Waves of Rebel Terror and September 11, Anthropoetics the Journal of Generative Anthropology. VIII, no. 1 Spring/ Summer 2002, http://anthropoetics.ucla.edu/ap0801/terror/#n6.

Saraçlı, M. (2007). Uluslararası Hukukta Terörizm, *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi,* C. XI, Sa.1-2, 1049-1078.

Şen, O. (2017). 21. Yüzyılın Başlangıcında Terörizmle Stratejik Mücadele. Alfa Yayınları, İstanbul.

Şimşek, M. (2016). Terörizm: Kavramsal Bir Çalışma, *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, (54), 319-335.

Tezkan, Y. (2005). *Jeopolitikten milli güvenliğe*. Ankara: Ülke Kitapları.

Tuch, H. (1990). *Communicating With the World: U.S. Public Diplomacy Overseas.* New York: St. Martin's Press.

Türköz, Ş. (2016). Küresel Terörizm Sorununa Güvenlik Perspektifli Bir Yaklaşım, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 9(2), 153-162.

Ündücü, C. (2011). Uluslararası Sistem ve Terörizm Arasındaki İlişki, *Elektronik Siyaset Bilimi Araştırmaları Dergisi,* 2(1), 1-20.

Yalçın, E. (2016). Terör ve Terörizmle Mücadelede Bir İç Savaşın Analizi: Sri Lanka ve Tamil Kaplanları Örneği. *Toros Üniversitesi İİSBF Sosyal Bilimler Dergisi,* 3(5), 143-183.

Yenal, S. (2020). Radikalleşme-Köktencilik Bağlamında Terör ve Terörizm. Acar Hasan ve Yenal Serkan (Ed), *Siyasal Şiddet ve Radikalleşme Bağlamında Terör Örgütleri* içinde (21-43). Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık.

Yılmaz, S. (2011). Yumuşak güç ve evrimi. *Turan Stratejik Araştırmalar Merkezi Dergisi. 12*(3), 31-36.

Zelikow, P. (Spring 2003). The Transformation of National Security. *The National Interest*(71), 17-28. https://www.jstor.org/stable/pdf/42895592 adresinden alındı

ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİNDE MODERNLEŞME HAMLELERİ VE SERAMİK SANATI

MODERNIZATION MOVEMENTS AND CERAMIC ART IN THE EARLY REPUBLIC PERIOD

Arş. Gör. Özgür BAYRAKTAR

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi

ORCID: 0000-0001-9512-6180

ÖZET

1923 yılında Mustafa Kemal Atatürk liderliğinde kurulan Cumhuriyet yönetimi, toplumu her yönüyle modernleştirmeye çalışmıştır. Söz konusu alanlardan birisi de sanat olmuştur. Sanatın, toplumun ilerlemesinde büyük bir rolü olduğunu düşünen Atatürk ve yönetici kadro, sanatın gelişmesi için büyük katkılarda bulunmuştur. Ayrıca sık sık sanatı ve sanatçıyı öven, teşvik eden söylemlerde bulunan Atatürk, sanatın gelişmesini Batılılaşma çabalarının çok önemli bir parçası olarak görmüştür. Cumhuriyet'in ilanı ile birlikte tüm kurumlarda görülen yenilenme, değişim ve dönüşüm süreçleri sanat alanında da görülmüştür. Örneğin, Osmanlı Dönemi'nde İstanbul'da 1882 yılında "Mekteb-i Sanayi-i Nefise-i Şahane" adıyla kurulan ve Osmanlı'daki ilk güzel sanatlar yüksekokulu olma unvanına sahip olan okul, 1928 yılında "Güzel Sanatlar Akademisi"ne dönüştürülmüştür. Böylece uzun savaşların, büyük ekonomik zorlukların ardından kurulan Cumhuriyet'in henüz beşinci yılında güzel sanatlar alanında Batılı anlamda akademik bir kurum oluşturulmuştur. 1929 yılında da Güzel Sanatlar Akademisi'nde seramik atölyeleri kurulmaya başlanmıştır. Batılılaşma hamleleri ile birlikte Cumhuriyet döneminde seramikte geleneksel süs ve dekoratif öğeler belli ölçüde arka planda kalmış; fonksiyonellik, kullanımı önceleyen anlayış hâkim olmaya başlamıştır. Ankara ve İstanbul'da seramik atölyelerinin açıldığı bu dönemde seramik sanatında Hakkı İzzet, İsmail Hakkı Oygar, Vedat Ar gibi isimler ön plana çıkmıştır. İsmail Hakkı Oygar 1928'de Paris'te bir seramik sergisi açarak yurtdışında sergi düzenleyen ilk Türk seramik sanatçısı unvanını elde etmiştir. Bu çalışmada Hakkı İzzet, İsmail Hakkı Oygar, Vedat Ar ve Füreya Koral gibi isimlerin Erken Cumhuriyet döneminde seramik sanatına katkıları incelenecektir. Ayrıca genelde güzel sanatlar, özelde ise seramik alanının Cumhuriyet'in ilk yıllarındaki modernleşme çabaları ile ilişkisi de ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Cumhuriyet, Modernleşme, Güzel Sanatlar, Seramik

ABSTRACT

The Republican administration, which was established in 1923 under the leadership of Mustafa Kemal Atatürk, tried to modernize the society in every aspect. One of these fields has been art. Considering that art has a great role in the progress of society, Atatürk and the executive staff made great contributions to the development of art. In addition, Atatürk, who often made speeches that praised and encouraged art and artists, saw the development of art as a very important part of Westernization efforts. The renewal, change and transformation processes seen in all institutions with the Republic were also seen in the field of art. For example, the school, which was founded in 1882 in Istanbul during the Ottoman Period under the name of "Mekteb-i Sanayi-i Nefise-i Şahane" and was the first fine arts college in the Ottoman Empire, was transformed into the "Academy of Fine Arts" in 1928. Thus, in the fifth year of the Republic, which was established after long wars and great economic difficulties,

an academic institution in the Western sense was established in the field of fine arts. In 1929, ceramic workshops were started to be established at the Academy of Fine Arts. With the westernization moves, traditional ornaments and decorative elements in ceramics remained in the background; functionality, the understanding that prioritizes use has begun to dominate in the Republican period. In this period when ceramic workshops were opened in Ankara and Istanbul, names such as Hakkı İzzet, İsmail Hakkı Oygar and Vedat Ar came to the fore in ceramic art. İsmail Hakkı Oygar opened a ceramic exhibition in Paris in 1928 and became the first Turkish ceramic artist to organize an exhibition abroad. In this study, the contributions of names such as Hakkı İzzet, İsmail Hakkı Oygar, Vedat Ar and Füreya Koral to the art of ceramics in the Early Republic period will be examined. In addition, the relationship between fine arts in general, and ceramics in particular, with the modernization efforts in the first years of the Republic will also be discussed.

Keywords: Republic, Modernization, Fine Arts, Ceramics

1. GİRİŞ

Uzun yıllar boyu süren savaşların ardından Mustafa Kemal Atatürk önderliğinde 1923 yılında kurulan Cumhuriyet'in ilk yıllarında siyasi, toplumsal, eğitim, ekonomi, hukuk, sanat gibi pek çok alanda hızla modernleşme hamleleri yapılmıştır. Hilâfetin kaldırılması, Kadınlara Seçme ve Seçilme Hakkının Tanınması, Şapka ve Kıyafet Devrimi, Harf Devrimi başta olmak üzere yapılan devrimlere ek olarak gerçekleştirilen Üniversite Reformu ve güzel sanatlardaki yenilikler, değişimler, Türkiye'deki seramik sanatını yakından etkilemiştir. Sanatın ve sanatçının desteklendiği, ülkenin kurucu lideri, Cumhurbaşkanı Atatürk'ün sanatı teşvik edici eylemler ve söylemlerde bulunduğu, yeni bir toplumsal yaşamın inşa edildiği Cumhuriyet'in ilk yıllarında sanat da bu yeni tarzdaki hayatın en önemli unsurlarından biri olarak görülmüştür. Cumhuriyet'in ilk yıllarında atılan modernleşme adımları ile her alanda olduğu gibi sanatta da hızlı bir dönüşüm yaşanmıştır. Çalışmada Cumhuriyet'in oluşturmaya çalıştığı, Batı'nın esas alındığı anlayış doğrultusunda değişen ve dönüşen seramik sanatı ele alınmıştır.

2. Cumhuriyet ve Modernleşme Hamleleri

Cumhuriyet'in ilanı ile birlikte Atatürk başta olmak üzere yönetici kadro ülke çapında bir dizi atılımlara girişmiştir. Yıllarca süren savaşların ardından kurulan ülkede yeni rejimin karşısında çözülmeyi bekleyen ekonomik zorluklar başta olmak üzere pek çok problem bulunmaktaydı. Batı'yı hedef alan, yüzünü Batı'ya dönen Genç Cumhuriyet yeni bir anlayış, yeni bir anayasa ve yeni kurumlarla yurt sathındaki sıkıntıları çözmeye çabalamıştır. Bu bağlamda Cumhuriyet yöneticileri, yeni bir toplum, yeni bir ulus yaratmaya çalışırken, eğitime büyük önem vermişlerdir. Eğitim yoluyla bireyleri modern, akılcı, seküler ve Batılı bir anlayış ile yetiştirmeyi hedeflemiş ve toplumu temelden biçimlendirmeye çalışmıştır.

Modern bir ulus inşa eden Cumhuriyet'in Batı'yı, Avrupa'yı örnek almasının nedeni modernliğin ilk olarak bu coğrafyada ortaya çıkmasındandır (Giddens, 2004: 174). Modernleşme, öncelikle 17. ve 19. yüzyıllar arasında Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'da toplumsal dönüşümlerin sonucu olarak gelişmişken Asya, Afrika ve Güney Amerika gibi bölgelere sirayet etmesi 20. yüzyılda ancak tamamlanabilmiştir (Eisenstadt, 2007: 11). Asya'da 20. yüzyılda gerçekleşen bir modernleşme süreci de Türkiye Cumhuriyeti'nde yaşanmıştır. Fakat 1923'de başlayan Cumhuriyet Modernleşmesi sıfırdan, aniden başlamamış, boşlukta doğmamıştır. Bu modernleşmeyi anlayabilmek için Osmanlı döneminden miras kalan modernleşme sürecine bakılmalıdır. III. Selim ile başlayan, II. Mahmut döneminde ve akabinde İttihat ve Terakki ile devam eden Batılılaşma hamleleri Cumhuriyet döneminde

zirveye ulaşmıştır (Duman, 2011: 203). Türkiye, 1923'ten itibaren çok hızlı bir dönüşüm süreci geçirmiş ve bu dönüşüm gittikçe hız kazanmıştır (Kaya, 2015: 550). Cumhuriyet sonrasında başlayan modernleşme hareketinin hızının yanı sıra içeriği de Osmanlı dönemi modernleşmesinden oldukça farklı olmuştur. Cumhuriyet kadroları, Osmanlı'daki geleneksel düzeni düzeltmek yerine bu sistemi komple reddedip ulus devlet anlayışına dayanan yeni bir anayasa, kanunlar, devlet yapısı ve toplum düzeni kurmayı hedeflemişlerdir (Sarıbay, 1995: 59). Modernleşme hareketinin lideri, Cumhuriyet'in kurucu lideri ve Cumhurbaşkanı olan Atatürk liderliğindeki yönetici grup hem devleti hem de halkı dini kimliğinden arındırıp, ulusal bir kimlik oluşturmaya çabalamıştır (Kaya, 2015: 552). Bu anlayış sanat konusunda da kendisini göstermiştir. Atatürk ve ekibi Osmanlı'da saray çevresine özgü kalan sanatı geniş halk kitlelerine yaymaya çalışmıştır. Bu dönemde her alanda görülen hızlı dönüşümler sanat alanında da görülmüş ve 13. yüzyılda Anadolu Selçuklularıyla başlayan, Osmanlı ile devam eden "Geleneksel Türk Seramik Sanatı" etkisini yitirmiş "Çağdaş Türk Seramik Sanatı" başlamıştır.

3. Çağdaş Türk Seramik Sanatı

Cumhuriyet'in kurulması ile hem sanayi ve ekonomi alanında hızlı bir atılım sürecine girilmiş hem de eğitim, kültür, sanat alanlarında bir dönüşüm sürecine girilmiştir. Bu süreçler birbirinden kopuk olmamış, birbirlerini karşılıklı olarak etkilemiştir. Örneğin, sanayi alanındaki gelişimler, seramik sanatını da etkilemiş; geleneksel tarzda ve küçük çaplı üretim yapan seramik atölyelerinden büyük boyutlu üretim merkezlerine geçilmiştir (Erman, 2008: 56). Seramikte 1923'te başlayan, günümüze kadar devam eden ve "Çağdaş Türk Seramik Sanatı" olarak adlandırılan bu dönemde 1928-1929 yılları oldukça önemli gelişmelere tanıklık etmiştir. Osmanlı zamanında 1882'de Sanâyi-i Nefîse Mektebi adıyla açılan ilk güzel sanatlar okulu, 1928'de Güzel Sanatlar Akademisi adını almış, 1929'da da akademi çatısı altında bir seramik atölyesi kurulmuştur. Bu süreçte 1928 yılında İsmail Hakkı Oygar, Paris'te bir seramik sergisi açarak yurt dışında sergi açan ilk Türk seramik sanatçısı olmaya hak kazanmıştır. Oygar ile birlikte Hakkı İzzet ve Vedat Ar da seramik öğrenimi amacıyla yurt dışına gönderilen ilk sanatçılar olmuştur. Paris'ten dönen Oygar, 1929'da kurulan seramik atölyesinin başına getirilmiştir (Erman, 2008: 80). Cumhuriyet'in henüz beşinci yılında, Güzel Sanatlar Akademisi kurulması, yurt dışına sanat eğitimi için öğrenci gönderilmesi, ardından çağdaş sanat alanında sanatçılar yetiştirecek bir seramik atölyesinin kurulması Cumhuriyet'in yönetici kadrosunun sanatı ve seramiği ne kadar ciddiye aldığının önemli bir göstergesidir.

1930 Ekonomik Krizi'nden sonra devlet eliyle sanayileşme politikası güçlenmiş, bu bağlamda seramik sanayisinin de gelişimi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda dönemin başbakanı İsmet İnönü tarafından Sovyetler Birliği ve İtalya başta olmak üzere çeşitli ülkelere ziyaretler düzenlenmiş ve sanayileşme konusunda bu ülkelerden destek talep edilmiştir. Bu ülkelerden alınan ekonomik destek garantileri ve sanayileşme raporları çerçevesinde Birinci Beş Yıllık Sanayi Kalkınma Planı adıyla bir plan hazırlanmış ve bu plan 1933 yılından itibaren uygulamaya geçilmiştir (Asıliskender, 2009: 154). Bu esnada Ankara'da bugünkü adıyla Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi olan Gazi Orta Muallim Mektebi ve Terbiye Enstitüsü bünyesinde bir seramik atölyesi açılmış, böylece çağdaş sanat eğitimi Ankara'da da başlamıştır (Erman, 2008: 56). Birinci Beş Yıllık Sanayi Kalkınma Planı çerçevesinde Sovyetler Birliği ile yapılan anlaşma doğrultusunda dokuma, maden, seramik, selüloz ve kimya sanayi dallarında 20 fabrika kurulması planlanmıştır (Asıliskender, 2009: 154-156). Bu plan doğrultusunda açılan seramik fabrikaları ile bir yandan seramik sanayii gelişirken diğer yandan seramik atölyeleri ile de seramik sanatı gelişmeye devam etmiştir. Yetenekli öğrencilerin devlet desteği ile Avrupa'ya eğitime gönderilmesi, ülkeye döndüklerinde sanat eğitimi veren yüksek okullarda zorunlu olarak hocalık yapmaları ve Avrupa'daki

tecrübelerine öğrencilerine transfer etmeleri ile Batılı tarzda, çağdaş sanat ülke çapında yayılmaya başlamıştır (Erman, 2008: 56).

Cumhuriyet'in modernleşme projesi köklü değişimlerle toplumu dönüştürmeye çalışırken bilgi, ahlak ve sanat gibi boyutlara büyük önem vermiş (Özbudak ve Önal, 2018: 1002), bu dönemde kültür ve sanat en az siyaset ve ekonomi kadar dikkate alınmıştır (Öztay, 2009: 2). Bu bağlamda yurt dışına gidip ülkeye dönen sanatçıların da bu sürece büyük katkıları olmuştur (Can, 2018: 33-34). Bu sanatçılardan birisi de Türkiye'nin ilk kadın seramik sanatçısı olan Füreya Koral'dır. Akademik bir geçmişi olmamasına rağmen Türkiye'de seramik sanatında öncü rol oynamıştır. Tedavi için gittiği yurt dışında hastane odasında seramik ile tanışan Koral, yurda döndüğünde ilk bireysel atölyesini 1952 yılında açmıştır. 1945 yılında verem teşhisi konulan Koral, 1946'da tedavi için İsviçre'ye gitmiştir. Uzun süren tedavi sürecinde teyzesinin kendisine getirdiği kil ile uğraşmanın hoşuna gitmesi üzerine seramiğe ilgi duymaya başlamıştır. 1949'da tedavisi sanatoryum dışında devam ederken bir seramik atölyesinde ders alan Koral, 1952 yılında beraberinde getirdiği seramik fırını ile sanat çevrelerinin uğrak noktası olan Türkiye'nin ilk bireysel seramik atölyesi açmıştır (Harlak vd,: 2021: 365). Seramik sanatı 1950'li yıllardan başlayarak Koral öncülüğünde daha da modern bir anlatım ve üsluba dönüşmeye başlamıştır (Tansuğ, 1999, 339; Nuhoğlu, 2018: 143).

Selçuklu ve Osmanlı dönemindeki geleneksel çinicilikten ve saray çevresine sıkışıp kalmış sanat anlayışından vazgeçilen bu dönemi özetlemek gerekirse seramik sanatında işlevsellik öne çıkmış, sanatın günlük kamusal alanda görünür olması hedeflenmiştir (Güner, 2014: 30; Erman, 2010: 79). Hakkı İzzet, İsmail Hakkı Oygar, Vedat Ar ve Füreya Koral gibi Avrupa etkisini ülkeye taşıyan isimlerin son derece etkin olduğu bu dönemde açılan seramik atölyeleri ile Batılı tarzda çağdaş sanat anlayışı yurt çapında yayılmaya başlamıştır. Bu süreçte aynı zamanda seramik fabrikaları ile de seramik üretimi endüstriyel bir kimlik kazanmıştır.

4. SONUÇ

1923'te kurulan Cumhuriyet ile devletin ve toplumun her kademesinde geniş çaplı değişim ve dönüşüm yaşanmıştır. Batı'ya yaklaşma nihai hedefine sahip olan bu modernleşme sürecinde siyasi, toplumsal, eğitim, ekonomi, hukuk gibi pek çok alanda hızla Batılılaşma hamleleri yapılmıştır. Tüm bunlara ek olarak genel olarak sanat, özel olarak da seramik alanında bir dizi atılımlar gerçekleştirilmiştir. 1929'da Güzel Sanatlar Akademisi'nde bir seramik atölyesi açılmış, aynı dönemde çağdaş sanat eğitimi alması için Avrupa'ya öğrenci gönderilmiştir. Batılı tarzda eğitim gören, Avrupa'nın gündelik hayatını deneyimleyen bu öğrencilerin Türkiye'ye döndüğünde sanat akademilerinde zorunlu olarak görev yapması ile birlikte Batılı sanat anlayışı ve kültürünün yaygınlaşması daha da hızlanmıştır. Geleneksel süsleme motiflerinin yerini gündelik işlevselliğe bıraktığı bu dönemde sanat, Osmanlı'daki gibi dar bir çevreye değil kamusal alana yayılmaya başlamıştır. Özetle, Osmanlı'da başlayan modernleşme hamleleri Cumhuriyet ile birlikte hızını artırmış, Batılı, seküler bir ulus kimliği oluşturmayı hedef alan Cumhuriyet Modernleşmesi her alanda olduğu gibi seramik sanatını da etkilemiş ve dönüştürmüştür. Sanayileşme hamleleri çerçevesinde açılan seramik fabrikaları sayesinde seramik üretimi endüstriyel bir hal alırken, seramik atölyeleri ile seramik sanatı çağdaş bir üsluba sahip olmuştur.

KAYNAKÇA

Asiliskender, B. (2009). *Cumhuriyet sonrası kalkınma hareketi olarak sanayileşme ve mekansal değişim.* Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, (13), 153-170.

Can, Ö. C. (2018). *Ankara'da Kamusal Alanlardaki Seramik Duvar Panoları,* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

Duman, M. Z. (2011). *Türk Modernleşmesinde Pozitivist Yönetim İdeolojisinin Yeri*. Akademik Araştırmalar Dergisi, Sayı: 49, 191-211.

Eisenstadt, S. N. (2007). Modernleşme Başkaldırı ve Değişim. (Çeviren: Ufuk Coşkun). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Erman, D. O. (2008). Türk Seramik Sanatında İnsan Figürü Kullanımının Gelişim Süreci. Sanat ve Tasarım Dergisi, 1(1), 48-63.

Erman, D. O. (2010). Cumhuriyet Sonrası Türk Seramik Sanatının Çağdaşlaşma Süreci. Sanat ve Tasarım Dergisi, 1(6), 77-93.

Giddens, A. (2004). Modernliğin Sonuçları. (Çeviren: Ersin Kuşdil) İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Güner, K. (2014). *Modern Türk Sanatının Doğuşu / Konstrüktivist Türkiye Cumhuriyeti'nde Kültür ve İdeoloji.* İstanbul: Kaynak Yayınları.

Harlak, H., Sayın Karakaş, G., & Karslı, F. (2021). Hedef yönelimi, başarı ve anlam ihtiyacı: Füreya Koral'ın psikobiyografik incelemesi. Turkish Studies, 16(1), 357-376.

Kaya, M. (2015). *Batı Dışı Modernleşme Örneği Olarak Türkiye Modernleşmesı: Süreklilikler, Kopuşlar ve Çatallanmalar,* Turkish Studies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic 10/2 545-564,

Nuhoğlu, M. (2018). *Yeni Mekânların Bezenmesinde Kullanılan Duvar Seramiklerinde Ele Alınan Tasarımların Dolaylı ve Dolaysız Tarihçilik Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme.* Medeniyet Sanat Dergisi, 4(2), 139-152.

Özbudak, Ö., & Önal F. (2018). *Modernleşme ve Cumhuriyet'in Kamusal Mekân Dönüşümü Sürecinde Kütahya Cumhuriyet Meydanı'nın İncelenmesi.* SETSCI Conference Indexing System, Volume 3 1001-1009.

Öztay, E. (2009). *Anıt Heykellerin Yaygınlaştırılmasında Yerel Yönetimlerin Görüşlerinin Saptanması,* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

Sarıbay, A. Y. (1995). *Postmodernite, Sivil Toplum ve İslam.* İstanbul: İletişim Yayınları.

Tansuğ, S. (1999). Çağdaş Türk Sanatı. İstanbul: Remzi Kitapevi.

BABIÂLİ BASKINI'NIN 2. MEŞRUTİYET DÖNEMİ SİYASAL YAŞAMI ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF THE RAİD ON THE SUBLIME PORTE ON THE POLITICAL LIFE OF THE 2nd CONSTITUTIONAL PERIOD

Dr. öğr. üyesi Sami ZARİÇ
Mersin Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, Mersin,
ORCID NO: 0000-0002-3375-8825

ÖZET

II. Meşrutiyet dönemi Türk siyasal hayatı açısından bir laboratuar dönemi olarak gösterilebilir. Özellikle ilk dönemde çok partili hayatın yaşanmasının yanısıra çok sesli ve oldukça dinamik bir dönem olması açısından oldukça önemli gelişmelere sahne olmuştur. Ancak II. Meşrutiyet'in ilânında oldukça etkin olan İttihat ve Terakki Cemiyeti 31 Mart Vak'ası'nı takiben ordunun desteğiyle iktidarı ele geçirdikten sonra devlet yönetiminde tek söz sahibi parti olmuştur. Ancak İttihatçılar'ın meclise dayalı otoriter rejim uygulamaları hızla gelişen bir muhalefet hareketini de ortaya çıkardı. Yoğun baskı ortamında gerçekleşen ve sonradan "sopalı seçim" olarak nitelendirilen 18 Ocak 1912 seçimlerini İttihatçılar kazanmayı başardı. Bu zaferden sonra İttihatçılar'ın partizanca tutumları iyice arttı. Ancak Arnavutluk'ta başlayan isyanı bitirmek üzere yollanan askerler içinde İttihatçılar'ın politikasından hoşnut olmayan muhalif subaylar, "Halâskârân" veya "Halâskâr Zâbitân" ismini verdikleri bir grup kurup dağlara çıktılar. Bahsekonu grubun İstanbul'daki üyeleri hükümete bir muhtıra vererek meclisin dağıtılmasını, Kıbrıslı Kâmil Paşa başkanlığında yeni bir hükümet kurulmasını, aksi halde yönetime el koyacaklarını ilettiler. İttihatçılar buna boyun eğmek zorunda kalınca 16 Temmuz 1912'de Said Paşa kabinesi yerine Gazi Ahmed Muhtar Paşa başkanlığında yeni bir hükümet kuruldu. Bu arada 8 Ekim 1912'de çıkan Balkan Harbi de siyasî görüş farklılıkları nedeniyle parçalanmış olan Osmanlı ordusunu çok hazırlıksız yakaladı. Birbiri ardına alınan kötü sonuçlar Gazi Ahmed Muhtar Paşa hükümetini istifaya mecbur bıraktı. Böylece Balkan devletlerinin Trakya'ya doğru ilerledikleri esnada Kıbrıslı Kâmil Paşa kabinesi kuruldu (29 Ekim 1912). Bu durumda Osmanlı hükümeti Balkan devletleriyle Londra`da masaya oturmak zorunda kaldı. Büyük devletler ise Babıali`ye bir nota vererek Edirne`nin Bulgaristan'a ve Ege adalarının kendilerine bırakılmasını talep ettiler. Bu arada İttihatçılar iktidarı tekrar ele geçirmek için harekete geçtiler. Balkan Savaşı`ndaki yenilgileri ve Edirne`nin Bulgaristan`a terk edilişini bahane ederek hükümete karşı darbe planladılar. Enver Bey yanında İttihat ve Terakki'den sekiz-on kişiyi alarak Babıali'ye doğru harekete geçti. Yolda bir kısım halk da onlara katıldı ve kalabalık vardıkları Babıali'de önce sadaret yaveri, ardından Harbiye nazırının yaveri, polis komiseri gibi birçok ismi katlederek sadrazamın odasına girdiler. Kamil Paşa hiçbir şey söylemeden istifaya mecbur kâğıdını padişaha hitaben kaleme aldı. Böylece kısa sürede İstanbul İttihatçıların denetimine geçti. Sultan Reşad, İttihatçılar'ın teklif ettiği Mahmud

Şevket Paşa'yı derhal sadrazam tayin etmek zorunda kaldı. Bu arada yeni hükümetin ilk icraatı, eski kabine üyelerini sürmek oldu. Ancak yeni hükûmet, Kıbrıslı Kâmil Paşa kabinesinin bir hayli yumuşattığı barış şartlarından daha ağırlarını kabul etmek mecburiyetinde kaldı. Öyle ki uğrunda darbe yapılan Edirne 30 Mayıs 1913 tarihli Londra Antlaşması'yla Bulgaristan'a bırakıldı. Böylece Bâbıâli baskınıyla iktidarı ele geçiren İttihat ve Terakkî, I. Dünya Savaşı sonuna kadar muhalefeti sindirerek ülkeyi adeta tek partili bir rejimle yönetti. Bu açıdan Bâbıâli baskını kaba kuvvet kullanarak iktidarı ele geçirme yöntemlerinin tarihteki kalıcı bir örneği olarak gösterilebilir. Ayrıca Türkiye'de hükümetlere karşı darbe geleneğinin başlaması açısından da olumsuz bir duruma neden olmuş ve Cumhuriyet dönemi darbelerinin bir nevi işaret fişeği olarak görülebilir.

Anahtar Kelimeler: İttihat ve Terakki, Babıali, Enver Paşa, II. Meşrutiyet.

ABSTRACT

II. Constitutional period can be shown as a laboratory period in terms of Turkish political life. Especially in the first period, it witnessed very important developments in terms of multi-party life as well as being a polyphonic and very dynamic period. However, The Committee of Union and Progress, which was very active in the declaration of the II. Constitutional Monarchy, became the only party that had a say in the state administration after it seized power with the support of the army following the March 31 Incident. However, the parliamentary authoritarian regime practices of the Unionists also revealed a rapidly developing opposition movement. The Unionists succeeded in winning the 18 January 1912 elections, which took place in an environment of intense pressure and which was later described as the "election with a stick". After this victory, the partisan attitude of the Unionists increased. However, among the soldiers who were sent to end the rebellion that started in Albania, the opposition officers, who were not satisfied with the policy of the Unionists, formed a group called "Halâskaran" or "Halâskar Zâbitân" and went to the mountains. The members of the said group in Istanbul gave a memorandum to the government, stating that the parliament should be dissolved, a new government should be formed under the leadership of Kâmil Pasha from Cyprus, otherwise they would seize the administration. When the Unionists had to submit to this, a new government was formed under the chairmanship of Gazi Ahmed Muhtar Pasha instead of the Said Pasha cabinet on 16 July 1912. Meanwhile, the Balkan War, which broke out on October 8, 1912, caught the Ottoman army, which was divided due to political differences, very unprepared. Bad results one after another forced the government of Gazi Ahmed Muhtar Pasha to resign. Thus, while the Balkan states were advancing towards Thrace, the Cypriot Kamil Pasha cabinet was established (October 29, 1912). In this case, the Ottoman government had to sit at the table with the Balkan states in London. The great powers, on the other hand, gave a note to the Sublime Porte and demanded that Edirne be left to Bulgaria and the Aegean islands to them. Meanwhile, the Unionists took action to seize power again. They planned a coup against the government, using their defeat in the Balkan War and the abandonment of Edirne

to Bulgaria as an excuse. Enver Bey took eight or ten people from the Union and Progress with him and took action towards Babıali. Some people joined them on the way, and the crowd entered the grand vizier's room, killing many names such as the Grand Vizier's aide, then the War Minister's aide, and the police commissioner in Babıali. Kamil Pasha wrote the paper that he was forced to resign without saying anything, addressed to the sultan. Thus, in a short time, Istanbul passed under the control of the Unionists. Sultan Reşad had to appoint Mahmud Şevket Pasha, who was offered by the Unionists, as grand vizier immediately. Meanwhile, the first act of the new government was to expel the old cabinet members. However, the new government had to accept more severe peace conditions than the Cyprus Kamil Pasha cabinet had softened considerably. So much so that Edirne, for which a coup was made, was left to Bulgaria with the London Treaty of 30 May 1913. Thus, the Committee of Union and Progress, which seized power with the Sublime Porte raid, suppressed the opposition until the end of the First World War and ruled the country with a virtually one-party regime. In this respect, the Sublime raid can be shown as a permanent example in history of the methods of seizing power by using brute force. In addition, it has caused a negative situation in terms of the beginning of the coup tradition against governments in Turkey and can be seen as a kind of signal flare of the coups of the Republic period.

Keywords: Union and Progress, Sublime porte, Enver Pasha, II. Constitutionalism.

KARABAĞ HANLIĞININ DIŞ İLİKİLERİ
FOREIGN RELATIONS OF THE KARABAKH KHANATE

Elsevar GANIMATLI
Ege Universitesi Tarih, Sosyal Bilimler Enstütüsü, İzmir, Türkiye.
ORCID NO:0000-0002-6474-5402

ABSTRACT
In this study, many issues of struggle between the Karabakh Khanate, which existed in the Azerbaijan region from 1747 until its decimation by the Russian Empire as a khanate in 1828 and its annexation to the territory of the Russian Empire, and the other khanates and khanates in its neighbor Dagestan were studied. The main and auxiliary resources for writing this article have been considered, they have been compiled beautifully, and information on the topic has been written down. Russian, Azerbaijani Turkish, and Turkish were used here. The Karabakh Khanate has been in many struggles between other khanates decimated in the Azerbaijan region since 1747 and the khanates in its neighbor Dagestan. However, regardless of these struggles, the Karabakh Khanate is important in terms of its place in relations between the khanates, its attitude to neighboring khans, and its decency in terms of the integrity of the issue. Establishing a strong intelligence system dec neighboring khanates and giving importance to defense have been among the administrative principles of the Karabakh Khanate. Establishing a strong intelligence system dec neighboring khanates and giving importance to defense have been among the administrative principles of the Karabakh Khanate. Penahali Khan, the Khan of Karabakh, guided these administrative principles and conducted his relations against the Khanates of Azerbaijan in two ways. The first was to fight against powerful opponents, bringing the small khanates of Penahali Khan under his rule. We also see these administrative principles adopted by the Penahali Khan in the foreign relations of the Karabakh Khanate during the Khanate of Ibrahim Khalil Khan. The second form is external relations, which are made through kinship. At the same time, this study contains information about the relations of the Karabakh Khanate with the Qajars, with the Afshars, with the Zends, with the Russian Empire, as well as historical and political events that have taken place during these relations. in 1822, the Karabakh Khanate, like a khanate, ceased to exist by the Russian Empire and joined the territory of the Russian Empire.
Keywords: Other Khanates That Existed in Azerbaijan and Khanates in Neighboring Dagestan, The Qajars, The Zands, Russian Empire.

ÖZET
Bu çalışmada Karabağ Hanlığı 1747 yılından 1828 yılı bir hanlık gibi Rusya İmparatorluğu tarafından varlığına son verilerek Rusya İmparatorluğunun topraklarına katılmasına kadar Azerbaycan bölgesinde yaranmış olan diğer hanlıklar ve komşusu Dağıstan'daki hanlıklar arasında birçok mücadeleri konusu çalışılmıştır. Bu yazıyı yazmak için ana ve yardımcı kaynaklar ele alınmış, güzel bir şekilde derlenmiş ve konu ile ilgili bilgiler yazılmıştır. Burada Azerbaycan Türkçesi, Türkiye Tükçesi ve Rusça kaynaklar kullanılmıştır. Karabağ Hanlığı 1747 yılından Azerbaycan bölgesinde yaranmış olan diğer hanlıklar ve komşusu Dağıstan'daki hanlıklar arasında birçok mücadele içerisinde olmuştur. Ancak bu mücadelelere bakmayarak Karabağ Hanlığı hanlıklar arasındaki ilişkilerde kendi yeri, komşu hanlara karşı tutumu ve faaliyeti konunun bütünlüğü bakımından önemlidir. Komşu hanlıklara karşı güçlü istihbarat sistemi kurmak ve savunmaya önem vermek Karabağ Hanlığının idari prensipleri arasında olmuştur. Komşu hanlıklara karşı güçlü istihbarat sistemi kurmak ve savunmaya önem vermek Karabağ Hanlığının idari prensipleri arasında olmuştur. Karabağ Hanı olan Penahali Han bu idari prensipleri rehber tutarak Azerbaycan Hanlıklarına karşı ilişkilerini iki şekilde yapmıştır. Birincisi Penahali Han küçük hanlıkları hakimiyeti altına katarak, güçlü rakiplere karşı mücadele etmek idi. Karabağ Hanlığının dış ilişkilerinde Penahali Hanın etmiş olduğu bu idari prensipleri İbrahim Halil Hanın Hanlık döneminde de görmekteyiz. İkinci şekil ise, akrabalık yoluyla yapılmış olan dış ilişkilerdir. Bu çalışmada aynı zamanda Karabağ Hanlığının Kaçarlar ile, Afşarlar ile, Zendler ile, Rusya İmparatorluğu ile ilişkileri ve bu ilişkiler zamanı baş vermiş olan tarihi ve siyasi olaylar hakkında bilgiler yer almaktadır. 1822 yılında ise Karabağ Hanlığı bir hanlık gibi Rusya İmparatorluğu tarafından varlığına son verilerek Rusya İmparatorluğunun topraklarına katılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Diğer Hanlıklar ve Komşusu Dağıstan'daki Hanlıklar, Kaçarlar, Afşarlar, Zendler, RusyaİmparatorluğuRusya İmparatorluğu.

Karabağ Hanlığının Azerbaycanın Diğer Hanlıklar ve Dağıstan'la İlişkileri

Karabağ Hanlığı 1747 yılından Azerbaycan bölgesinde yaranmış olan diğer hanlıklar ve komşusu Dağıstan'daki hanlıklar arasında birçok mücadele içerisinde olmuştur. Ancak bu mücadelelere bakmayarak Karabağ Hanlığı hanlıklar arasındaki ilişkilerde kendi yeri, komşu hanlara karşı tutumu ve faaliyeti konunun bütünlüğü bakımından önemlidir.[1] Komşu hanlıklara karşı güçlü istihbarat sistemi kurmak ve savunmaya önem vermek Karabağ Hanlığının idari prensipleri arasında olmuştur. Karabağ Hanı olan Penahali Han bu idari prensipleri rehber tutarak Azerbaycan Hanlıklarına karşı ilişkilerini iki şekilde yapmıştır. Birincisi Penahali Han küçük hanlıkları hakimiyeti altına katarak, güçlü rakiplere karşı mücadele etmek idi. Karabağ Hanlığının dış ilişkilerinde Penahali Hanın etmiş olduğu bu idari prensipleri İbrahim Halil Hanın Hanlık döneminde de görmekteyiz.[2] İkinci şekil ise, akrabalık yoluyla yapılmış olan dış ilişkilerdir. Karabağ Hanlığı uzun zaman hanlıklar arasında birinci sırada yer almasının sebebi bu ilişkilerden sağlanmış olan siyasi destek ve askeri yardımların sonucudur. Karabağ Hanlığının Şeki, Gence, Dağıstan ve Şirvan'la çok sıkı akrabalık ilişkileri vardır[3] Şimdi ise Karabağ Hanlığının Dağıstan hanlıkları ile işkilerine bakalım. Karabağ Hanlığının Dağıstan hanlıkları ile ilişkileri Karabağ Hanlığının 1747 yılından öncelerine dayanmaktadır. Böyleki, Karabağ Hanı olan Penahali Han, 1737-1738'de Nadir Şahın sarayından kaçdığı zaman Dağıstan lezgileriyle işbirliği içerisinde idi. Karabağ Hanlığının kuruluşundan sonra Dağıstan Karabağ Hanlığı ilişkileri Karabağ Hanlığının kurucu olan Penahali Han ve Penahali Handan sonra Hakimiyete gelmiş olan İbrahim Halil Han hanlık dönemlerinde sıkı bir şekilde devam ettiğini bilmekteyiz. Avar Hakimi olan Ümme Han ile özellikle gelişmiş olan Karabağ Hanlığı ve Dağıstan ilişkileri çok büyük önem taşımaktadır. 1803 yılında Rusya İmparatorluğu tarafından Dağıstanın işgal edilmesine kadar Karabağ Hanlığı ve Dağıstan ilişkileri devam etmiştir.[4] Hacı Çelebi, 1748 yılının sonralarında Şirvan kuvvetleri ile beraber Penahali Hanı ortadan kaldırmak için Bayat kalesine hücum etmiştir. Kale kuşatılmış, ancak bir ay kuşatılmış olan kale teslim olmamıştır. Mücadelede mağlup edilen ve maksadına ulaşmayan Hacı Çelebi Han geri dönerken şöyle demiştir: "Penahali Han bu zamana kadar bir sikkesiz gümüş idi, biz geldik sikke vurduk ve geri döndük"[5] 1749-50 yılları arasında Penahali Han Gence'ye hücum etti ve şehrin belli bir kısmını ele geçirdi. Bu zaman Şekili Hacı Çelebi Hanı ve Carlıları Genceli Şahverdi Han yardıma çağırdı. Fakat yardıma gelmiş olan Şekili Hacı Çelebi Han ve Carlılar ile Penahali Han onlarla anlaştı ve bu anlaşmadan sonra onlar geri döndüler. Zor durumda olan Genceli Şahverdi Han Gürcü çarları I Teymuraz ve II İrakliden yardım istedi. Gürcü çarları I Teymuraz ve II İrakli bu yardım çağrısına olumlu cevap vererek Şahverdi Han'ın yardımına geldiler. Sebep ise, Karabağ Hanının Genceni tuttuktan sonra Gürcülerin işgal ettikleri Kazak ve Borçalı ellerini Gücülerden talep edeceğinden rahatsız olmaları idi. Penahali Han durumun gerginleştiyini gören Şahverdi Handan 450 tümen bac alıp geri döndü.[6] Şirvan, Şeki, Gence, Erivan, Nahçıvan, Tebriz ve Karadağ hanları Penaheli Han'ın yanına elçi ve mektup gönderip, onunla dost ve müttefik olmak istediklerini bildirirdiler. Penahali Han, Hanların bazısı ile akraba oldu. Nahçivan, Tebriz ve Karadağ hakimlerinin hükmü altında olan Nahçıvan'ın Zengezur, Tebriz'in Gafan Karadağın Çuldur ve Megri mahallarına el uzatarak tamamına sahip oldu. Onları Karabağ'ın başka reiyyetlerine katarak, hepsine melikler ve sultanlar tayin edildi. Belirli bir süre, Panahali Han'ın Gence, İrevan, Nahçıvan ve özellikle de Erdebil Hanlıkları üzerinde güçlü bir etkisi oldu.[7] İbrahim Halil Han bazı komşu beyler ile akrabalık ilişkisi yaratmış, bu yolla da

[1] Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: İstanbul: "Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret" Neşriyyatı, 36.
[2] Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: "Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret" Neşriyyatı, 36-37.
[3] Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: "Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret" Neşriyyatı, 37.
[4] Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: "Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret" Neşriyyatı, 37.
[5] Mirzə Adıgözəl bəy. (2006).Qarabağnamə. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "Şərq-Qərb"Nəşriyyatı, 40-41.
[6] Əhmədov, Q, Əliyev, F, Məmmədov, A, Novruzov, T, Fərzəliyev, Ş. (Redaktorlar). (1994). Gəncə (Tarixi Oçerk), Bakı: "Elm" Nəşriyyatı, 39.
[7] Mirzə Camal Cavanşir Qarabaği. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 129-130.

aynı hanlıkların iç ve dış hayatına nüfuz etmeye çalışmıştı.[8] İbrahim Halil Han, Avar olan Ümme Hanın ablası Bike Ağa ile evlenmiş ve böylelikle de büyük askeri güc kazanmıştır. Daha sonraki zamanlarda ise İbrahim Halil Han Şekili Selim Hanın ablası ile evlenerek bu şekil ile de Şeki Hanlığına tesir etme imkanı bulmuştur.[9] Karabağ Hanlığının Avar Hanlığı ile ilişkisinin Karabağ Hanlığı ile üç açıdan önemli olmuştur: 1. İbrahim Halil Han, Avar olan Ümme Hanın ablası Bike Ağa ile evlenmiş ve böylelikle de büyük askeri güc ve Dağıstan lezgilerinin desteğini kazanmış oldu. Bu da İbrahim Halil Hana Karabağ Hanlığına karşı yapılmış olan tehlikeli savaşlarda Dağıstandan rahat bir şekilde askeri güç sağlayabilmiştir. 2. Avar Hanı olan Ümme Han sık sık Gürcistana sefer yaptığı için Tiflis Hanı olan II. İrakli Karabağ Hanı ile iyi geçinmek zorunda kalmıştır. 3. Karabağ Hanlığının Osmanlı İmparatorluğu ile ilişkileri açısından Avar Hanlığının çok büyük önem sağlamıştır. Böyleki, Avar Hanlığı Karabağ Hanlığı ve Osmanlı İmparatorluğu arasında siyasi ilişkiler konusunda aracılık rolünü oynamıştır.[10] Feteli Han Azerbaycan topraklarını birleştirmek mücadelesinde Karabağlı İbrahim Halil Hana rakip gibi bakıyordu. En büyük askeri hücumlarından biri 1783 yılının başında baş verdi. Şamahı hakimleri Muhammed Said ve Ağası Hanlar, Şekili Abdülkadir Han, muğanlı Tale Hasan Han, Tarki hakimi Murtaza Ali, Lenkeranlı Kara Han ve birkaç Dağıstan hakimi Feteli Hanın yanında idiler. Burada sadece paralı askerlerin sayısı 13 bin kişiyi buluyordu. İbrahim Halil Han bu tür üstün bir kuvvete karşı koymayı mümkün saymayarak Şuşa kalesinde yerleşmiş ve olayların gidişatını izlemiştir. Kubalı Feteli Han da Şuşa şehrini hakimiyeti altına alamayacığını anlayıp çevre köyleri yağmalayıp, çok sayıda esir alarak Kuba şehrine geri dönmüştür.[11]

Karabağ Hanlığının Kaçarlar ile İlişkileri

Karabağ Hanlığının Kaçarlar ile ilişkileri 1757 yılından itibaren başlanmıştır. Böyleki, Şuşa kalesinin inşasından bir süre sonra- 1757 yılında Mehemmedhasan Han Kaçar Karabağa hareket etti. O, Aras çayını geçti ve Şuşa Kalesi'nin 4 ağaclığında kamp kurdu. Fakat Muhammed Han, bir aylığına burada kalsa bile kaleye yaklaşamadı. Penahali Han ellerden ve köylerden savaş yetenekli kişileri kaleye toplayarak savunmaya hazırlanıyordu. Mehemmedhasan Han Kaçar da kendisi ile birlikte çok sayıda bulunan askeri ordusu ile gelip Şuşa şehrinin çevresindeki Hatın Arkı yanında durdu. Oradan yukarı tarafa hareket etmeye cesareti olmadı. Panahali Hanı yakalamak için çeşitli planlar ve hilelere el attıysa da, bunu başaramadı. Muhammedhasan Han Kaçar yaklaşık bir ay boyunca Şuşa şehrinin etrafında kalsa da, hiçbir başarı kazanamadı.[12] Gilan ve Mazandaranda isyanların yaşandığını duyan Mehemmedhasan Han Kaçar geri döndü.[13] Ağa Mehemmed Han Kaçarın Güney Azerbaycanda hakimiyeti güçlenmekte idi.[14] Ağa Mehemmed Han Azerbaycanın kuzey hanlıklarını tabi etmek için ilk önce diplomatika siyasetini uyguladı. 1793 yılında resmi temsilcisi olan Süleyman Han Kaçarı Tebrize göndermiştir. Süleyman Han Kuzey Azerbaycan hanlarını Kaçar hakimiyetini tanımaya ikna etmeli idi. Lakin Kuzey Azerbaycan hanlarının çoğunluğu Kaçar ile görüşmeye hiç hevesli olmamışlardır. Karabağlı İbrahim Halil Han ise Ağa Mehemmed Hanın teklifini kabul etmemiştir ve onu Güney Azerbaycanın hükümdarı olarak tanımamıştır.[15] Ağa Mehemmed Han Kaçar İbrahim Halil Hana hediye olarak hilat, kılıç, altın eyer göndererek itaat etmesini istemiştir.[16] İbrahim Halil Han zahiri itaat alameti olarak kendi kuzeni (amca oğlu) olan Abdüssamed Beyi ve Mirza Veli Baharlıyı esir olarak Ağa Mehemmed Han Kaçarın yanına göndermiştir. Ancak gönderilen esirler bir müddet sonra

[8] Hüseynov, Y. (2012). Qarabağ Tarixi Mənbələrdə. Azərbaycan: "Şuşa" Nəşriyyatı, 84-85
[9] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəriyyatı, 125.
[10] Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: "Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret" Neşriyyatı, 37.
[11] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: "Təhsil" Nəşriyyatı, 59.
[12] Mirzə Adıgözəl bəy, Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı, Əhməd bəy Cavanşir. (2006). Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "Şərq-Qərb" Nəşriyyatı, 48, 183, 132.
[13] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 114. 255
[14] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəriyyatı, 155.
[15] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəşriyyatı, 156.
[16] Mirzə Adıgözəl bəy. (2006). Qarabağnamə. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "Şərq-Qərb" Nəşriyyatı, 58.

Kirmandan kaçmışlardır.[17] Ağa Mehemmed Han İbrahim Halil Handan yeni esir olarak oğlunu göndermesini talep etmiştir.[18] 1794 yılında Ağa Mehemmed Han Kaçar dört bin kişilik bir orduyu Karabağ ve İrevan Hanlıklarına karşı göndermiştir. Kaçar tehlikesinin güçlendiği bir dönemde Kartli-Kahetiya Çarı II. İrakli oğlu Aleksandrın komutasında askeri orduyu Karabağa, İbrahim Halil Hana yardıma göndermiştir. Müttefiklerin birleşik askeri kuvvetleri Kaçar ordusunu mağlup ederek, Aras nehrinin güneyine çekilmeye mecbur etmişlerdir.[19] Bu mağlubiyete bakmayarak Ağa Mehemmed Han Karabağı ele geçirmek fikrinden bir an olsun bile vaz geçmemiştir.[20] 1795 yılının Haziran ayının sonlarında seksen beş bin kişilik bir askeri ordusuyla Ağa Mehemmed Han Kaçar Aras nehrini geçmiş ve Kuzey Azerbaycana girmiştir. Kaçar kendi askeri orudusunu üç kısıma bölmüştür. Birinci kısım İrevan, ikinci kısım Muğan, üçüncü kısım ise Karabağ istikametinde hareket etmek emiri vermiştir.[21] Kaçar ordusunun Ağa Mehemmed Han tarafından komuta edilen kısmı 1795 Haziran ayının sonlarında Şuşa kalesine yaklaşıp kalenin bir ağaçlığında olan Gövahanda kamp kurmuştur.[22] Fakat Karabağ Hanlığı düşmana mukavemet gösteriyordu.[23] Karabağ kuvvetleri iki defa büyük zafer kazanmıştır.[24] Bunun ardından Fransız temsilcisi Olivye başta olmak üzere Şah Fransız zabitlerinin komutanlığının emriyle Ağa Mehemmed Han Kaçarın topçuları Şuşa şehrini üç gün boyunca toplardan ateşe tutmuşlar. Lakin buna rağmen Şuşa kalesinin istihkamlarını dağıtamamışlar.[25] Ağa Mehemmed Han Kaçar Şuşa kalesini otuz üç gün devam eden muhasarasının da hiç bir netice vermedi. Bunun sonucu olarak Ağa Mehemmed Han Kaçar Şuşa kalesini ele geçiremedi ve Karabağdan eli boş bir şekilde Tiflis'e hucum etmiştir.[26] 1796 yılında yeniden Ağa Mehemmed Han Kaçar Şuşa kalesine askeri yürüşe hazırlanıyordu.[27] Ağa Mehemmed Han Kaçarın ordusu 1797 yılında Güney Kafkasyaya harekete başlamıştır. Ağa Mehemmed Han Kaçar Güney Kafkasyaya askeri yürüş etmemişten önce Azerbaycan topraklarında mevcut olmuş olan Hanlıklara Han fermanları göndermiştir. Bu Han fermanlarında Hanlıkların kayıtsız şartsız Ağa Mehemmed Han Kaçara tabi olmaları talep olunmaları yazılmıştır. Bu Han fermanlarından en sert biçimde yazılmış olan ferman ise Karabağ Hanlığının hanı olan İbrahim Halil Hana gönderilmiştir. Bu fermanda şu cümleler yer almaktadır: “Eğer o sağ kalmak istiyorsa, hakimiyeti oğluna bırakıp, Mekke ziyaretine gitsin”.[28] Ağa Mehemmed Han Kaçarın komuta ettiği ordunun asıl kısmı Karabağ Hanlığına girmiştir.[29] Ağa Mehemmed Han Kaçar Karabağa ikinci defa askeri yürüş etmek niyetinden önceden haberdar olmuş olan İbrahim Halil Han Ağa Mehemmed Han Kaçarın ve onun ordusunun önünü önceden almak için ciddi hazılıklar yaptı ve İbrahim Halil Han Ağa Mehemmed Han Kaçar ve ordusuna ilk darbeyi Aras çayını geçmeden vurdu.[30] Ağa Mehemmed Han Kaçar, 1797'de Karabağ'a düzenlenen ikinci askeri yürüşü sırasında Şuşa kalesini kuşattı. Bu olaydan sonra Ağa Mehemmed Han Kaçar Devlettalep denilen ormanlıktan Şuşa kalesini sürekli top ateşlerine tuttu.[31] Böylece, Şuşa şehrini terk ettikten sonra başsız kalmış Şuşa kalesi teslim oldu.[32]Fakat, Ağa Mehemmed Han Kaçarın Şuşa şehrini yönetmek istemesi ve Şuşada hakimiyeti uzun sürmemiştir. 4 Temmuz 1797 yılında yani, Ağa Mehemmed Han Kaçarın Şuşa şehrini ele geçirmesi ve Şuşada

[17] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: “ŞərqQərb” Nəşriyyatı, 137.
[18] Əhməd bəy Cavanşir. (2006). Qarabağ xanlığının 1747-1805-ci illərdə siyasi vəziyyətinə dair. Qarabağnamələr. I cild. Azərbaycan: “Şərq-Qərb”Nəşriyyatı, 186.
[19] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 157.
[20] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 158.
[21] Mirzə Adıgözəl bəy. (2006). Qarabağnamə. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: “Şərq-Qərb” Nəşriyyatı, 58.
[22] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: “ŞərqQərb” Nəşriyyatı, 138.
[23] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: “Təhsil” Nəşriyyatı, 59.
[24] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 160.
[25] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 160.
[26] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: “Təhsil” Nəşriyyatı, 60.
[27] Мамедова, Г. (1796 г.) О Походе В. Зубова В Азербайджан. Azərbaycan: “Елм” Nəşriyyatı, 36.
[28] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 169.
[29] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 170.
[30] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 170.
[31] Baharlı. (2006). Əhvalati-Qarabağ. Qarabağnamələr. III. cild. Azərbaycan: “Şərq-Qərb” Nəşriyyatı, 42.
[32] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: “Təhsil” Nəşriyyatı, 61.

hakimiyetinden yedi gün sonra, Ağa Mehemmed Han Kaçar kendi hizmetçileri Sefarali Bey ve Abbas Bey tarafından katledilmiştir.[33] İbrahim Halil Han artık çoktan yaşlanmıştır. Bunun sonucu olarak İbrahim Halil Han artık Han sarayında yaşanan olayları tam kontrol edemiyordu. Karabağ Hanlığının sarayında artık iktidara sahip olmak için iki grup arasında mücadele vardı. Bu gruplardan biri Rusların yeniden Güney Kafkasya'ya geleceklerini bekleyerek hiçbir şekilde Kaçarlara itaat etmek istemiyordu. Diğer grup ise Kaçarları ne olursa olsun ikna etmeye çalışıyordu. Bu grupa Mirzalibey ve Feyzibay ve diğerleri dahil idi. En sonunda ikinci grup üstünlük kazandı ve Feteli Han Kaçarın iradesi, isteği yerine getirildi.[34] Feteli Han Kaçar İbrahim Halil Han Karabağ Hanlığının gerlirlerini ona vermeyi vaat etmiş ve Karabağ Hanından kızı Ağa Beyim Ağayı istemiştir. İbrahim Halil Han bu kız isteme olayından sonra yedi ay düşündükten sonra kızı olan Ağa Beyim Ağayı vermekten imtina etmiştir. Bu red cevabından sonra sinirlenen Feteli Han Kaçar Karabağa on iki bin kişilik bir askeri kuvvet hazırlamıştır. İbrahim Halil Han Feteli Han Kaçarın bu işlerinden haberdar olmuş ve Rusyanın Gürcistandaki temsilcisi olan Kovalenskiye mektup göndermiştir. Mektupta Rusyaya bağlı olduğunu inandırmış ve ondan Feteli Han Kaçar ile -münasibetinde nasıl hareket etmesi konusunda görüş istemiştir.[35] İbrahim Halil Han Kovalenskiye göndermiş olduğu mektuptan hicbir cevab almadığı zaman Karabağ Hanlığın yeniden haberedici baskına uğramaması için Feteli Han Kaçarın evlilik ile ilgili teklifini kabul etmeye mecbur olmuştur. İbrahim Halil Hanın oğlu Ebülfet Ağa da Tahrana Feteli Han Kaçarın Han sarayına emanet olarak gönderiliştir. Feteli Han Kaçar İbrahim Halil Hanın oğlunu Ebülfet Ağayı kendi komutanlarından biri yapmıştır. Ağa Beyim Ağa ile Feteli Han Kaçar arasında nikah kıyıldıktan sonra Feteli Han Kaçar yılda bir defa Karabağ Hanı İbrahim Halil Hana muhtelif hediyeler, hilat, kılıç, eğerli ve dizginli at vs. göndermiştir.[36] Karabağ Hanlığının Rusya İmparatolruğunun hakimiyetini kabul etmesi İbrahim Halil Hanın sarayında sert tepkilere sebeb oldu. 1805 yılının Haziran ayının ortalarında, yani Karabağ Hanlığı ile Rusya İmparatorluğu arasında Kürekçay Antlaşmasının imzalandıktan az sonra Kaçarların askeri ordu birlikleri Hüdaferin köprüsünden Aras çayını geçerek Karabağ topraklarına askeri yürüş etmiştir. Pirkulu Hanın komutanlığı altında on bin kişilik olan Kaçarların askeri ordu birliği 11 Temmuz 1805 yılında Karabağ süvarilerinin de olduğu Rus İmparatorluğunun askeri birliği ile savaşa girmiştir. Bu savaşta Kaçarların ordusu galip gelmiştir ve Karabağda büyük dağınıklık yapmıştır.[37] Kaçarların askeri ordu birlikleri Karabağa 1806 yılının yazında tekrardan askeri yürüş etti. İbrahim Halil Hanın yanına Kaçarlar gizlice adamlar gönderip onu kendi taraflarına çekmek için gayret gösterdiler. Karabağ Hanı İbrahim Halil Han Karabağ elleri ve köyleri ayaklar altında kalmaması için manevra yapmaya, Kaçarlarla hoş davranmaya başladı.[38] Kaçarların askeri ordu birliklerinin hücumları sonucunda Karabağ Hanlığı ciddi dağınıklığa maruz kaldı. Kaçar ordusunun iki bin kişi askeri birliği 1810 yılının başlarında Karabağ Hanlığını ele geçirmek için stratejik önem taşıyan Mehri köyünü işgal etmiş ve hemde Aras çayı üzerinde İran ordusu ağır bir bir mağlubiyete uğramıştır. Kaçar askeri ordu birliklerinin komutanlığı altında muhim stratejik önem taşıyan Mehri köyünün kaybetmeyi kabullenmek istememişti ve bundan dolayı Mehri köyünü geri almak için çabalarını inatla devam ettirmiştir. Ancak bunlara rağmen Mehriyi iki defa işgal etmeye Kaçar ordusu teşebbüs etse de başarıya ulaşamamıştır.[39]

Karabağ Hanlığının Afşarlar ile İlişkileri

Karabağ Hanlığının Afşarlar ile ilişkileri Karabağ Hanlığının kuruluşundan itibaren olmuştur. Böyleki, Penahali Han 1747 yılında Karabağ Hanlığını kurduğu yılında Nadir Şahdan sonra Güney Azerbaycanda hakimiyet başına geçmiş olan Ali Bey Afşar tarafında Karabağ Hanı olan Penahali hana

[33] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəriyyatı, 174.
[34] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: "Təhsil" Nəşriyyatı, 62-63.
[35] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəriyyatı, 180.
[36] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 148.
[37] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəriyyatı, 191-192.
[38] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: "Təhsil" Nəşriyyatı, 65.
[39] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəriyyatı, 202-203.

hanlık fermanını vermiştir.[40] Karabağ Mehemmedhasan Kaçar Han'dan sonra Güney Azerbaycanda yüce hakimiyet faal katılımcısı olan Feteli Han Afşarın askeri yürüşlerine maruz kaldı.[41] O, Penahali Han'ın yanına elçi göndererek itaat göstermesini talep etti. Kaba şekilde red cevabı alan Feteli Han 1759 yılında büyük bir orduyla Karabağ'a yürüş etti.[42] Feteli Han Afşar Karabağ Hanlığının ayrı-ayrı yerlerini, arazilerini ele geçirdi ve onun başkenti olan Şuşaya yaklaştı, Şuşa şehrini kuşattı.[43] Feteli Han Afşar ayrıca Penaheli Hanı ikna etmek için İbrahim Halil ağa dönünceye kadar kendisinin oğullarından birini ve akrabalarından üç kişi saygılı şahısları teminat olarak tutulması için Karabağ hükümdarının yanına göndermişti. "Penahali Han Feteli Han Afşarın yeminine, oğulunu ve akrabalarını göndermesine inanıp, İbrahim Halil Ağanı birkaç köy ağası ile Feteli Han'ın ordusuna uğurladı. Övladından birkaç kişi onu karşılamak için gönderdi. Üçüncü günü ise İbrahim Halil Ağanı ve köy ağalarını tutsak gibi, kendileriyle beraber alıp gittiler ve Urmiye kalesine varıncaya kadar hiçbir yerde durmadılar".[44] Feteli Han Afşar Karabağ Hanlığını kendisinden bu yolla bağımlı duruma soktuktan sonra, tabi olmayan diğer hanlıklara karşı gerekli önlemleri gerçekleştirmek niyetinde idi. Fakat Güney Azerbaycan'da sonraki süreçler ona kendi planını hayata geçirmeye imkan vermedi. Böylelikle Karabağ hanının Urmiyalı Feteli Han'da bağımlılığı uzun sürmedi.[45] Kerim Han Zend Urmiyeli Feteli Hana karşı mücadelede Urmiyalı hakimle düşman olan bir dizi Azerbaycanlı Hanların kuvvetinden yararlandı. Feteli handan intikam almak arzusunda[46] olan Kerim Han Zend Penaheli Han'ın yanına elçiler gönderip Afşarlara karşı savaşta kendisine müttefik olmayı teklif etti.[47] Kuşkusuz, Feteli Handan kurtulmak isteyen Penahali Han Kerim Han Zendin teklifini tereddütsüz kabul etti.[48] Kerim Han'ın davetini kabul eden Penahali Han küçük oğlu Mehreli beyi Karabağ'a geçici yönetici yaparak, diğer bazı Azerbaycan Hanları gibi Kerim Han'ın kampına geldi.[49] "Penahali Han, Karabağ'ın meşhur atlı askeri birlikleri ile Azerbaycan toprağında Kerim Hanla buluştu. Kerim Han ona karşı büyük izzet ve saygı gösterip, hediyeler vermesinden sonra, Feteli Hanı birlikte yok etmek için Urmiye vilayetine doğru yola çıktılar".[50] Hanların güçlerini birleştiren Kerim Han Urmiye kalesini kuşattı. Kalenin dış dünya ile bağlantısını tamamen kesmek için etrafına hisar örüldü.[51] 9 aylık kuşatmanın ardından Urmiye kalesi teslim oldu. Kerim Han Zend Feteli Hanı kendisi ile beraberinde götürüp, İsfahan yakınlarında öldürdü.[52]

Karabağ Hanlığının Zendler ile İlişkileri

Karabağ Hanlığının Zendler ile ilişkileri Güney Azerbaycanda hakimiyet başında olmuş olan Feteli Han Afşarın Karabağ Hanlığına 1759 yılında yürüşü zamanı olmuştur. Böyleki, Güney Azerbaycanda Mehemmedhasan Kaçardan sonra yüce hakimiyet faal katılımcısı olan Feteli Han Afşarın askeri yürüşlerine maruz kaldı.[53] Daha sonra Feteli Han Afşar bütün Güney Azerbaycan'ı ele geçirdi.[54] Feteli Han Afşar Karabağ Hanı olan Penahali Han'ın yanına elçi göndererek itaat göstermesini talep etti. Ancak Penahali Han tarafından kaba şekilde red cevabı aldı. Bu red cevabından sonra Feteli Han Afşar 1759 yılında büyük bir orduyla Karabağ'a yürüş etti.[55] 1759 yılında Karabağ Hanlığının ayrı-ayrı

[40] Yüksel, İ. (1988). "Çarlık Rusyasının Azerbaycanı İstilası ve Osmanlı Devletinin Tutumu". Kafkas Araştırmaları. Sayı 1, 33.
[41] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 117.
[42] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 132-133.
[43] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 117.
[44] Mir Mehdi Xəzani. (2006). Kitabi-tarixi Qarabağ. Qarabağnamələr. II. c cildi. Azərbaycan: "Şərq-Qərb" Nəşriyyatı, 142-143.
[45] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 119-120.
[46] Çünki Feteli Han Kerim Hanın kardeşini öldürmüştür. Kerim Han Zend de Feteli Hanı öldürmek istiyordu. Ancak Feteli Hanın 1761 yılında Karaçemen savaşında Urmiye kalesine çekilmesi bu intikamı sonlandırmamış oldu.
[47] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 134-135.
[48] Axundov, N. (1989). Qarabağ salnamələri. Azərbaycan: "Yazıçı" Nəşriyyatı. 65.
[49] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 121
[50] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 135.
[51] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 121-122.
[52] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 123-125.
[53] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 117.
[54] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 132.
[55] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 132-133.

yerlerini, arazilerini ele geçirdi ve onun başkenti olan Şuşaya yaklaştı, Şuşa şehrini kuşattı Feteli Han Afşar.[56] Feteli Han Afşar Şuşa şehrini kuşattıktan sonra Şuşa kalesinin bir ağaclığında kamp kurdu. Bu olaydan sonra Penahali Hana karşı gizli düşmanlıklarını devam ettirmiş olan Çilebörd ve Talış melikleri Feteli Han Afşarın Şuşa kalesinin bir ağaclığında kurmuş olduğu kampına gittiler.[57] Karabağ Hanlığının savunma gücünün ve Şuşa kalesinin sağlamlığını görmüş olan Feteli Han Afşar Şuşa şehrinin altı km. mesafede, Ballıca ve Hocalı çayları arasında birliklerin uzun süre kalabilmesi için istihkam inşa ettirdi.[58] Feteli Han Afşar ayrıca Penaheli Hanı ikna etmek için İbrahim Halil ağa dönünceye kadar kendisinin oğullarından birini ve akrabalarından üç kişi saygılı şahısları teminat olarak tutulması için Karabağ hükümdarının yanına göndermişti. "Penahali Han Feteli Han Afşarın yeminine, oğulunu ve akrabalarını göndermesine inanıp, İbrahim Halil Ağanı birkaç köy ağası ile Feteli Han'ın ordusuna uğurladı. Övladından birkaç kişi onu karşılamak için gönderdi. Üçüncü günü ise İbrahim Halil Ağanı ve köy ağalarını tutsak gibi, kendileriyle beraber alıp gittiler ve Urmiye kalesine varıncaya kadar hiçbir yerde durmadılar".[59] Karabağ Hanlığını bu yolla kendisine bağımlı duruma sokmuş olan Feteli Han Afşar, daha sonra kendisine tabi olmayan diğer hanlıklara karşı gerekli önlemleri gerçekleştirmek niyetinde idi. Ancak Feteli Han Afşara Güney Azerbaycanda baş vermiş olan sonraki süreçler planını hayata geçirmeye imkan vermedi. Böylelikle Urmiyeli Feteli Handan Karabağ Hanının bağımlılığı uzun sürmedi.[60] Kerim Han Zend Feteli hana karşı mücadelede Urmiyalı hakimle düşman olan bir dizi Azerbaycanlı Hanların kuvvetinden yararlandı. Feteli handan intikam almak arzusunda[61] olan Kerim Han Zend Penaheli Han'ın yanına elçiler gönderip Afşarlara karşı savaşta kendisine müttefik olmayı teklif etti.[62] Kuşkusuz, Feteli Handan kurtulmak isteyen Penahali Han Kerim Han Zendin teklifini tereddütsüz kabul etti.[63] Kerim Han'ın davetini kabul eden Penahali Han küçük oğlu Mehreli beyi Karabağ'a geçici yönetici yaparak, diğer bazı Azerbaycan Hanları gibi Kerim Han'ın kampına geldi.[64] "Penahali Han, Karabağ'ın meşhur atlı askeri birlikleri ile Azerbaycan toprağında Kerim Hanla buluştu. Kerim Han ona karşı büyük izzet ve saygı gösterip, hediyeler vermesinden sonra, Feteli Hanı birlikte yok etmek için Urmiye vilayetine doğru yola çıktılar".[65] Hanların güçlerini birleştiren Kerim Han Urmiye kalesini kuşattı. Kalenin dış dünya ile bağlantısını tamamen kesmek için etrafına hisar örüldü.[66] 9 aylık kuşatmanın ardından Urmiye kalesi teslim oldu. Kerim Han Zend Feteli Hanı kendisi ile beraberinde götürüp, İsfahan yakınlarında öldürdü.[67] En sonda bunları söylemek gerekiyor ki, ister Kaçarlar ve Afşarlar ile isterse de, Zendler ile Karabağ Hanlığının ilişkileri genel bakış açısında iki ayrı döneme ayrılıyor. Bu dönemler aşağdakılardır: 1. Penahali Hanın hakimiyetinden başlayarak 1805'de Karabağ Hanlığı ile Rusya İmparatoluğu arasında imzalanmış olan Kürekçay Antlaşmasına kadarki dönem. 2. 1805'de Karabağ Hanlığı ile Rusya İmparatoluğu arasında imzalanmış olan Kürekçay Antlaşmasından sonraki gizli bir şekilde gelişmiş olan dönem. Bu dönem 1822 yılına kadar devam etmiştir. Yani Karabağ Hanı olan Mehdikulu Hanın Rusya İmparatorluğunun baskısına dayanamayarak sığınmasına kadarki zamandır.[68]

Karabağ Hanlığının Rusya İmparatorluğu ile İlişkileri

[56] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 117.
[57] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 132-133.
[58] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 117.
[59] Mir Mehdi Xəzani. (2006). Kitabi-tarixi Qarabağ. Qarabağnamələr. II. c cildi. Azərbaycan: "Şərq-Qərb" Nəşriyyatı, 142-143.
[60] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 119-120.
[61] Çünki Feteli Han Kerim Hanın kardeşini öldürmüştür. Kerim Han Zend de Feteli Hanı öldürmek istiyordu. Ancak Feteli Hanın 1761 yılında Karaçemen savaşında Urmiye kalesine çekilmesi bu intikamı sonlandırmamış oldu.
[62] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 134-135.
[63] Axundov, N. (1989). Qarabağ salnamələri. Azərbaycan: "Yazıçı" Nəşriyyatı. 65.
[64] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 121.
[65] Mirzə Camal Cavanşir Qarabağı. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 135.
[66] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 121-122.
[67] Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı, 123-125.
[68] Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: "Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret" Neşriyyatı, 38.

1783 yılında Rusya İmparatorluğu hanlıklar döneminde Kafkasya ile ilgilenmesi ve burayı hakimiyetine katma hazırlığına başlamıştır. 19 Nisan 1783 yılında Rusya İmparatorluğu Kırım topraklarını ilhak etti[69] ve aynı yılda Anamur yolunu inşa ettirmiş oldu. Bu yolun inşa sebebi 1783 yılında Rusya İmparatorlu Tiflis topraklarına asker çıkarmaktı. 1783 yılının sonunda Rusya İmparatoluğu Tiflis Hanlığını kendi himayesine aldığını resmen ilan etti. Rusya İmparatorluğu aynı zamanda Azerbaycanda kurulmuş olan hanlıklara da mektuplar göndermiştir. Bu gönderilmiş olan mektupların amacı Azerbaycan hanlarının Rusya İmparatorluğunun hakimiyetine girilmesi hakkındaydı.[70] Yukardaki olaylar sonucu Karabağ Hanı olan İbrahim Halil Han Rusya İmparatorluğu ile yakından tanışma fırsatı bulmuştur. Rusya İmparatorluğu ile Karabağ Hanlığı arasında siyasi ilişkiler ise V. Zubovun komutasındaki Rusya İmparatorluğunun ordusu tarafından 1796 yılında kuzey tarafdan Azerbaycanı işgale başlamasıyla ortaya çıkmış oldu. İbrahim Halil Han bir çok Azerbaycan hanları gibi Zubovun yanına bir heyet göndererek Rusya İmparatoluğu ile iyi geçinmek istediyini bildirmiştir.[71] 12 Eylül 1801 tarihinde Rusya İmparatorluğu ferman imzalamıştır. Bu ferman Kartli-Kahetiya çarlığının lağv edilmesi ve topraklarının Rusya ile birleştirilmesi hakkındaydı. Bu ferman aynı zamanda Azerbaycan topraklarının Rusya İmparatorluğu tarafından işgalinin başlangıcı idi.[72] Rusya İmparatorluğu Azerbaycan topraklarının işgaline 1803 yılından başlamıştır. İlk önce 1803 yılının yazında Car-Balaken işğal edilmiştir.[73] Ocak 1804 yılında Rus İmparatorluğunun askleri birlikleri Gence Hanlığını işgal etti. Gencenin işgalinden sonra Rus İmparatorluğunun askeri birlikleri Karabağ Hanlığına biraz daha yakınlaştı.[74] Rusya İmparatorluğunun askeri birliklerinin kumandanı P. Sisianov Gence Hanlığını işgal ettikten sonra Karabağ Hanı olan İbrahim Halil Hana tehdit edici mektuplar gönderdi. Bu mektup da Karabağ Hanlığının Rusya İmparatorluğunun hakimiyetini kabul etmesi bildirilmiştir.[75] Ruya İmparatorluğunun askeri birliklerinin kumandanı P. Sisianov Karabağ Hanı İbrahim Halil Hanın Kürekçay yakınlığındaki kampına geldi Rusya İmparatorluğunun tabi olması hakında yeminli anlaşmayı kabul etmeyi talep etti. Karabağ Hanı modern silahlarla donatılmış Rus ordusuna direniş göstermeyi imkansız olduğunu anlayarak ve Gence Hanı olan Cevat Han'ın akıbetini yaşamak istemeyen İbrahim Halil Han bu ültimatomu kabul etti.[76] Karabağ Hanı İbrahim Halil Han P. Sisianovun Gence şehrinden 20 verest uzaklıktaki Kürekçay kıyısında yerleşmiş olan kampına 14 (26) Mayıs 1805 tarihinde gelerek himaye antlaşmasını imzalamış ve sadakat yeminini etmiştir. Kürekçay antlaşması 11 maddeden oluşmaktadır. Bu şartlardan bazıları şunlardır: 1. Birinici madde budur: Karabağ Hanı İbrahim Halil Han İran veya herhangi diğer bir devlete bağlı olmayacak ve olmayacağına yemin etmelidir. 2. İkinci madde budur: Rusya İmparatoru kendi ve varisleri adından Karabağ Hanı İbrahim Halil Hanın ve varislerinin ve topraklarının birliğinin korunacağı vaat edilmektedir. 3. Üçüncü madde budur: Han hakimiyetinin sürdürülmesi hususu belirtilmiştir. Bu maddeye göre, Karabağ Hanı İbrahim Halil Handan sonra hakimiyet onun büyük oğluna ve sonra aynı kaide üzre devam edecektir. Han bağımsız dış siyasetten kaçınacak ve Kafkasyadaki Rus birliklerinin kumandanıyla önceden kesinleştirmeden komşu hanları ile münasibet kurmayacak. Eğer diğer hanlandan elçiler, yahut mektuplar gelir ise önemlilerini başkomutanına göndermeliydi ve az önemlilerini ise Karabağ Hanının yanında bulunmuş olan Rus imparatorluğunun zabitiyle değerlendirilmeliydi. 4. Beşinci madde budur: Rusya İmparatorluğu Kafkasyadaki Rus askeri birliklerinin kumandanı ve Gürcistan Baş İdaresi adından Karabağ Hanı İbrahim Halil Hanın ve varislerinin Karabağ Hanlığında hakimiyetini şimdilik

[69] Kocabaş. S. (1989).”Tarihte Türk-Rus Mücadelesi”. Türkiye- İstanbul: “Vatan” Yayınları, 145.
[70] Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: İstanbul: “Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret” Neşriyyatı, 38-39.
[71] Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: İstanbul: “Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret” Neşriyyatı, 38-39.
[72] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 183.
[73] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: “Təhsil” Nəşriyyatı, 63.
[74] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 183.
[75] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: “Sabah” Nəriyyatı, 183.
[76] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: “Təhsil” Nəşriyyatı, 63

saklamayı, Karabağ Hanının ve Karabağ Hanlığının iç idarede bağımsızlığa dokunmamayı vaat ediyordu. 5. Sekizinci madde budur: Karabağ Hanlığının Rusya İmparatorluğunun çar hazinesine ödeyeceği verginin miktarı ve verginin ödeme şekli tespit edilmiştir. Öyle ki, sekiz bin eşrefi tutarındaki verginin yarısı Şubatın 1-de, diğer yarısı ise Eylül ayında ödenmeliydi. Karabağ Hanı İbrahim Halil Hanın ikinci oğlu Mehemmedhasan Ağanın büyük oğlu Şükrullahı esir sıfatıyla Tiflise göndermesi de bu maddede ayrıca olarak belirtilmiştir.[77] Kaçarların askeri ordu birlikleri Karabağa 1806 yılının yazında tekrardan askeri yürüş etti. İbrahim Halil Hanın yanına Kaçarlar gizlice adamlar gönderip onu kendi taraflarına çekmek için gayret gösterdiler. Karabağ Hanı İbrahim Halil Han Karabağ elleri ve köyleri ayaklar altında kalmaması için manevra yapmaya, Kaçarlarla hoş davranmaya başladı. Bu olay Binbaşı Lisaneviçi kuşkulandırdı. Ermeniler ise İbrahim Halil Hanın tamamen Kaçar tarafına geçtiğini iddia ettiler.[78] Mirza Camal Karabaği bu konuda ve İbrahim Halil Hanın öldürülmesi konusunda kendi yazmış olduğu eserinde şunları yazıyor: "Gerçekte ise (rus) orduları çok geç kalmıştır. Kızılbaşlar ve ordusu kalenin iki ağaclığına varmıştır. Merhum İbrahim Halil Han Han evini ve göçünü Han bağından kalenin yakınına getirdi. Hilecilerden birkaçı binbaşıya ne ise bilgi vermişlerdi. Gece binbaşı bir grup, askeri orduyla İbrahim Halil Hanın yaşadığı evine gitti. Hükmü değişmez olan feleğin kazasından merhum İbrahim Halil Han birkaç kişi yakın adamları ve ailesi ve akrabaları ile birlikte orada öldürüldü".[79] İbrahim Halil Han ile birlikte öldürülen şahıslar bunlardır: 1. Şekili Selim Hanın ablası olan hanın eşi. 2. Şekili Hüseyin Hanın kızı olan hanın eşi Tuti Beyim. 3. Hanın Bike Ağadan olan kızı. 4. Hanın Gövhar Ağanın annesinden olmuş oğlu (13 yaşında). 5. Haremihan. 6. Saltanat Bey. 7. Sabreyi Bey. 8. Abbaskulu Ağa. 9. Hacı Hüseyinali Bey Kebirli. 10. Mirza Hakverdi Kebrili. 11. Himmet Bey Cavanşir. 12. Hasanağa. 13. Gülmeli Bey Sarıcalı. 14. Mirzaetağı Afşar. 15. Alipenah. 16. Hâce Hasan Ecem oğlu Kebirli. 17. Karanın iki oğlu. 18. Ve İbrahim Halil Han ile öldürülen 20 kişi 19. 4 kişi Şuşalı. Son iki kısımda yer almış olan 20 kişinin ve 4 kişi olan Şuşalıların ismi bilinmiyor.[80] Rusya komutanlığı Karabağ Hanı İbrahim Halil Hanın katledilmesinin Karabağda Rusya İmparatorluğu aleyhine gösterilerin başlamasına sebep olacağından korkarak ek güvenlik tedbirleri almaya mecbur olmuştur. Bu sebep ile Rusya İmparatorluğu Karabağ hanlığının topraklarına ilave askeri ordu birlikleri göndermiştir.[81] O sırada Mehdikulu Ağa ve Caferkulu Şuşa'da idiler. Onlar Rus devletine karşı isyan etmediler. General Gudoviç 1806 yılının sonlarında Kafkasya'nın yeni komutanı tayin edilmiş ve Tiflis'e gelerek Mehdikulu Ağanın Karabağ Hanı olması hakkında imparator fermanını ona sundu.[82] Gülistan antlaşmasından sonra Rusya İmparatorluğu artık Azerbaycan Hanlıklarını lağv etmek siyaseti yürütmeye başlamıştır. Rusya İmparatorluğu Karabağ Hanlığının hanlık gibi varlığına son verme siyasetine 1817 yılında başlamıştır. 1817 yıl köken olarak Karabağ Hıristiyanı olan Medetov Karabağa gelerek, idareyi ele geçirmiştir. Karabağ Hanlığının Hanı olan Mehdikulu Han artık bu zaman Medetov tarafından değişik şekillerde sıkıştırılmış ve hakimiyetten uzaklaştırılmıştır. Durumun çıkılmaz bir hal aldığını görmüş olan Mehdikulu Han Güney Azerbaycana kaçmak zorunda kalmıştır. Bu olayı kendilerinin çıkarları için kullanılarak Rusya İmparatorluğu, 1822 yılında Karabağ Hanlığını lağv etmiştir. Karabağ Hanlığı 1805 yılının Mayıs ayında Kürekçay Antlaşması ile bağımsızlığını kaybetmiş, 1822 yılında ise Karabağ Hanlığı bir hanlık gibi Rusya İmparatorluğu tarafından varlığına son verilerek Rusya İmparatorluğunun topraklarına katılmıştır.[83]

[77] Акты, Собранные Кавказской Археографической Комиссией. (1868). Проектъ Трактата. Тифлис: Акты, Собранные Кавказской Археографической Комиссией, 705.
[78] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: "Təhsil" Nəşriyyatı, 65.
[79] Mirzə Camal Cavanşir Qarabaği. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "ŞərqQərb" Nəşriyyatı, 156.
[80] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: "Təhsil" Nəşriyyatı, 65-66.
[81] Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəriyyatı, 200.
[82] Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: "Təhsil" Nəşriyyatı, 66.
[83] Emecen, F. (1999). "Kuruluştan Küçük Kaynarcaya". Osmanlı Devlet Tarihi. I cild. Türkiye- İstanbul, 25.

KAYNAKÇA

Акты, Собранные Кавказской Археографической Комиссией. (1868). Проектъ Трактата. Тифлис: Акты, Собранные Кавказской Археографической Комиссией.

Axundov, N. (1989). Qarabağ salnamələri. Azərbaycan: "Yazıçı" Nəşriyyatı.

Baharlı. (2006). Əhvalati-Qarabağ. Qarabağnamələr. III. cild. Azərbaycan: "Şərq-Qərb" Nəşriyyatı.

Dedeyev, B. (2002). Karabağ Hanlığı (1747-1822). Sayı 136. Türkiye: İstanbul: "Altın Matpaaçılar Sanayi ve Ticaret" Neşriyyatı.

Dəlili, H. (1979). Azərbaycanın cənub xanlıqları XVIII əsrin ikinci yarısında. Azərbaycan: "Elm" Nəşriyyatı.

Emecen, F. (1999). "Kuruluştan Küçük Kaynarcaya". Osmanlı Devlet Tarihi. I cild. Türkiye- İstanbul.

Əhməd bəy Cavanşir. (2006). Qarabağ xanlığının 1747-1805-ci illərdə siyasi vəziyyətinə dair. Qarabağnamələr. I cild. Azərbaycan: "Şərq-Qərb"Nəşriyyatı.

Əhmədov, Q, Əliyev, F, Məmmədov, A, Novruzov, T, Fərzəliyev, Ş. (Redaktorlar). (1994). Gəncə (Tarixi Oçerk), Bakı: "Elm" Nəşriyyatı.

Hacıyeva, Z. Qarabağ Xanlığı: Sosial-İqtisadi Münasibətlər və Dövlət Qurluşu. Azərbaycan: "Təhsil" Nəşriyyatı.

Hüseynov, Y. (2012). Qarabağ Tarixi Mənbələrdə. Azərbaycan: "Şuşa" Nəşriyyatı.

Мамедова, Г. (1796 г.) О Походе В. Зубова В Азербайджан. Azərbaycan: "Елм" Nəşriyyatı.

Mirzə Adıgözəl bəy. (2006).Qarabağnamə. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "Şərq-Qərb"Nəşriyyatı.

Mirzə Camal Cavanşir Qarabaği. (2006). Qarabağ Tarixi. Qarabağnamələr. I. cild. Azərbaycan: "Şərq-Qərb" Nəşriyyatı.

Mir Mehdi Xəzani. (2006). Kitabi-tarixi Qarabağ. Qarabağnamələr. II. c cildi. Azərbaycan: "Şərq-Qərb" Nəşriyyatı.

Mustafazadə, T. (2010). Qarabağ Xanlığı. Azərbaycan: "Sabah" Nəriyyatı.

Yüksel, İ. (1988). "Çarlık Rusyasının Azerbaycanı İstilası ve Osmanlı Devletinin Tutumu". Kafkas Araştırmaları. Sayı 1.

SIBER ŞİDDET VE CEZA HUKUKU

CYBERVIOLENCE AND CRIMINAL LAW

Doç. Dr. E. Eylem AKSOY RETORNAZ*

Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Ceza ve Ceza Muhakemesi Hukuku Anabilim Dalı
ORCID ID: 0000-0002-4174-1775

ABSTRACT

In the 21st century, behaviors of individuals have transformed with digital technologies. In this subculture emerging in the cyber space with the developing technologies, A growing global problem a new form of violence has emerged: the "cyber violence". In this paper, it will be focused on whether the criminal law provides the necessary protection against physical and mental violent events in the cyberspace.

Anahtar Kelimeler: Şiddet, siber alan, bilişim ve teknoloji hukuku, siber suçlar

Keywords: violence, cyberspace, cyberlaw, cybercrimes

GİRİŞ

Gelişen teknolojilerle birlikte özellikle internetin ve sosyal medyanın yaygın kullanımı, ekonomik ve toplumsal sonuçları olan büyüyen bir küresel soruna dönüşmesen yeni bir şiddet biçimini, "siber şiddeti" ortaya çıkarmıştır. Siber şiddet, yeni teknolojileri yoğun bir biçimde kullanan geç nesiller bakımından özel bir önem arz etmektedir.

Siber şiddet eylemlerinin mağdurlarının çoğunluğunu kadınlar ve genç kızlar oluşturmaktadır. 2017 yılında Türkiye'de yapılan bir araştırmada da 18 yaş üzeri 555 sosyal medya kullanıcısı kadının %59,8'inin siber şiddete maruz kaldığı belirlenmiştir[1].

"İnternette olan internette kalır" söyleminden yola çıkarak, özellikle internette yaşananların "gerçek hayat" olmadığı bu nedenle de internetin ilk bakışta zararsız olduğunu söylemek mümkündür[2].

* Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi, ORCID ID: 0000-0002-4174-1775, eaksoy@gsu.edu.tr. Tel: 0 532 293 57 76

[1] Temur Şimşekcan N., *Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddetin Başka Bir Biçimi: Siber Şiddet*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi, Adana, 2018, s. 40 vd.

[2] "Lutter contre la criminalité sur le Net", lnformation de base n° 4, UN, DPl/2088/H, 2000, s. 1.

Ne yazık ki internetin şiddet içeren davranışları teşvik ettiği gözlemlenmektedir[3]. Bu nedenle hukuk, özellikle de ceza hukuku bu siber alanın "gerçekliğini" dikkate almak zorunda kalmıştır.

Avrupa Konseyi, "Kadınlara Yönelik Şiddet ve Aile İçi Şiddetin Önlenmesi ve Bunlarla Mücadeleye İlişkin Avrupa Konseyi Sözleşmesi" (İstanbul Sözleşmesi)'nde yer alan şiddet tanımından yola çıkarak siber şiddet, "*kişilere karşı fiziksel, cinsel, psikolojik veya ekonomik zarar veya ıstırap veren veya verebilecek şekilde şiddet uygulanması ya da şiddet uygulanmasıyla tehdit etmek için bilgisayar sistemlerinin kullanılması*"[4] olarak tanımlamıştır.

Siber şiddet eylemleri özel hayatın gizliliğinin ihlali, cinsel istismar ve taciz, psikolojik taciz ve nefret suçlarının yanı sıra fiziksel şiddeti de içeren bir kavramdır[5].

Bu tebliğde siber alanda yaşanan fiziksel ve ruhsal yönden şiddet içeren olaylara karşı ceza hukukunun gereken korumayı sağlayıp sağlamadığı üzerinde durulacaktır.

I. Siber Alanda Cinsel Özgürlüğe, Şeref ve Haysiyete Karşı İşlenen Fiiller

Siber alan bugün bir birliktelik kurmanın bir yolu olarak görülmektedir. İnternet ortamında yer alan pek çok site bireylerin teknolojik yöntemlerle iletişim geçmesini sağlamaktadır. Ancak madalyonun öteki yüzünde bu fenomen aynı zamanda internette çocukların cinsel tekliflerle karşılaşmasına da neden olmaktadır.

Bu durum 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu (TCK) m. 103'de düzenlenen çocuğun cinsel istismarı suçunu çocuğun cinsel içerikli görüntülerinin internet ortamında kullanılması ise TCK m. 226/3 de düzenlenen müstehcenlik suçunu meydana getirebilecektir.

Dijital teknolojilerin gelişimiyle birlikte, özellikle de kadınlar ve çocuklar siber alanda cinsel tacize maruz kalmaktadırlar[6]. Bu davranışlar COVİD-19 pandemisi nedeniyle artış göstermiştir[7].

Cinsel taciz suçu TCK m. 105'de düzenlenmiştir. Cinsel tacizden bireylerin cinselliklerine yönelik sözlü veya yazılı ve bedensel bir temas içermeyen rahatsız edici nitelikte olan cinsel amaçlı her türlü

[3] Roux-Demare F-X., "Droit Pénal, Violences et Internet", Les Violences, Travaux de L'Institut De Sciences Criminelles De Grenoble - vol. 2, 2018, s. 30.
[4] Comité de La Convention Sur La Cybercrimınalité, *Etude cartographique sur la cyberviolence*, Conseil de l'Europe, s. 5, https://rm.coe.int/t-cy-2017-10-cbg-study-fr-v2/1680993e65. (Erişim Tarihi:10/11/2021)
[5] Aksoy Retornaz Emine Eylem, Bir *Siber Taciz Biçimi: Cinsel İçerikli Görüntüleri Rızaya Aykırı Olarak İfşa Etme, Yayma, Erişilebilir Kılma veya Üretme Suçu (Revenge Porn ve Deep Fake),* On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s. 3.
[6] Aksoy Retornaz Emine Eylem, "Ceza Hukuku Perspektifinden "Dijital Bütünlük" Kavramı Üzerine Kısa Bir Değerlendirme", *Suç ve Ceza*, Cilt: 14, Sayı: 2, 2021, s. 258.
[7] Covid-19 Döneminde Kadinlara Ve Kız Çocuklarina Yönelik Dijital Şiddet Ve Bit Yoluyla Şiddet, https://www.unwomen.org/-/media/headquarters /attachments /sections /library/publications/2020/brief-online-and-ict-facilitated-violence-against-women-and-girls-during-covid-19-tr.pdf?la=en&vs=2641(Erişim Tarihi:10/11/2021).

hareket anlaşılır. TCK m. 105/2-d'de suçun posta veya elektronik haberleşme araçlarının sağladığı kolaylıktan faydalanmak suretiyle işlenmesi ise nitelikli hal olarak düzenlenmiştir. Cinsel taciz suçunun elektronik haberleşme aracının sağladığı kolaylıktan yararlanılarak işlendiğinden bahsedilmek için mağdurun cinsel taciz içerikli mesaja maruz kalma konusunda tercih olanağına sahip bulunmaması gerekir[8].

Gelişen teknolojilerle birlikte özellikle internetin ve sosyal medyanın yaygın kullanımı bireyin şeref ve haysiyetine yönelik davranışları kolaylaştırmaktadır. Yer ve zaman sınırının bulunmaması, kimliğin gizli kılması internette bireye yönelik hakaretamiz ifadelerin ve tehditlerin yayınlanması, davranışlarını kolaylaştırmıştır[9].

5237 sayılı TCK'nın hakaret suçunun düzenlendiği 125. maddesinde suçun internet vasıtayla işlenmesine ilişkin bir belirleme yer almamaktadır. Ancak, maddenin 2. fıkrasında, '..*fiilin, mağduru muhatap alan sesli, yazılı veya görüntülü bir iletiyle ilenmesi halinde*..' huzurda işlenmiş sayılacağı düzenlenmiştir. Bu düzenleme gereğince örneğin internet üzerinden hakaret eylemlerinin de huzurda işlendiği kabul edilmelidir[10].

Sosyal medya üzerinden hakaretamiz içeriği üçüncü kişiyle paylaşan kişinin, hakaret suçunu işleme kastı bulunduğu söz konusu suçtan sorumluluğu doğacaktır. Nitekim 5651 sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun m. 4/f. 2 hükmü hüküm uyarınca içerik sağlayıcı başkasının oluşturduğu içerikten dolayı, bu içeriği açıkça benimsemesi halinde sorumludur.

II. Siber Alanın Fiziksel Nitelikteki Şiddeti Kolaylaştırıcı Etkisi

İnternet mağdurlara tuzak kurmayı kolaylaştırmaya olanak sağlamaktadır. Siber şiddete özel fiziksel şiddet olaylarının yaşanmasını veya mağdurlarının seçilerek fiziksel şiddete maruz kalmasını da kolaylaştırır.

[8] BAŞ Eylem, "Türk Ceza Hukukunda Cinsel Taciz Suçu*", AÜHFD*, 65 (4) 2016, s. 1195.

[9] Aksoy Retornaz," Ceza Hukuku Perspektifinden Dijital Bütünlük", S. 254.

[10] Erdoğan Yavuz, "Sosyal Medya Aracılığıyla İşlenen Hakaret Suçu", *Uluslararası Antalya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Sayı:6 Aralık 2015, s.30; TÜRAY Aras/ERDOĞAN Irmak, "Gıyapta Hakaret Suçunda İhtilatın Hukuksal Niteliği", *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Prof. Dr. Durmuş Tezcan'a Armağan*, Cilt:21 / Özel Sayı- 2019, s. 1344.

Bu hususta belki de en çarpıcı örnek, Almanya'da yaşanan "Rothenburg yamyamı" olayıdır. Bir kişi, yamyamlığa ilişkin bir internet sitesinde yayınlandığı bir ilan aracılığıyla kendi rızasıyla, "yem" olmayı kabul eden başka bir insan bulmuş ve o kişiyi öldürerek vücudunun bazı bölümlerini yemiştir[11].

Bu hususta bir diğer örnek ise, 19 yaşındaki bir kızın intiharını filme alması ve sosyal bir paylaşım ağı olan Periscope'tan canlı olarak yayınlamasıdır. Bu genç kız bir önceki videosunda internet kullanıcılarına, bir dahaki sefere "büyük olasılıkla çok şok edici olaylar olacağını" duyurmuştur[12].

Ülkemizde çocukları ve gençleri intihara kadar çeşitli şiddet ve tehlikeli zorlukları gerçekleştirmeye yönelten Mavi Balina oyunu dijital dünyada yaşanan fiziksel şiddet olaylarına bir başka örnek teşkil etmektedir. Bu da TCK m. 84'de düzenlenen intihara yönlendirme suçunu oluşturur.

III. Siber Taciz

Bu klasik şiddet biçimlerinin siber alanda yaşanmasının yanı sıra siber şiddetin yeni bir biçiminin siber tacizin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Bu yeni eylemlerin ortaya çıkmasına neden olarak bunların cezalandırılması gerekliliği konusunda soru işaretleri uyandırmıştır.

Avrupa Konseyi Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesi Komitesi Özellikle Kadınlara Ve Çocuklara Yönelik Siber Zorbalık Ve Diğer Çevrimiçi Şiddet Türleri Çalışma Grubu siber tacizi ciddi psikolojik sıkıntılara ve genellikle mağdurun kendisine fiziksel olarak zarar verileceği endişesine kapılmasına neden olan, belirli bir kişiyi hedef alan ısrarcı ve tekrarlanan davranışlar olarak da tanımlanmaktadır[13].

Kişinin mahremiyet hakkını ihlal eden, kişinin ruhsal yönden acı çekmesine neden olan, belirli bir kişiyi hedef alan ısrarcı ve tekrarlanan bir davranış biçimi olan siber taciz farklı şekillerde ortaya çıkabilir.

Öğretide yapılan çalışmalar ışığında, sınırlı sayıda olmamakla birlikte, bir siber şiddet biçimi olan siber tacizin başlıca biçimleri şu şekildedir: "*cinsel içerikli görüntülerin rızaya aykırı olarak ifşası (revenge porn)", flaming (kışkırtma), denigration (aşağılama),* "*cyberstalking (siber ısrarlı takip)",* "*cyberbullying (siber zorbalık)*", trolleme [14]

[11] Bkz. Leblois-Happe Jocelyne,Pin Xavier Julien, Érès Walther, "Chronique De Droit Pénal Allemand (Période du 1er Janvier 2005 au 31 décembre 2005)", *Revue internationale de droit pénal*, vol. 76, 2005/3, s. 521.
[12] Roux Demare, s. 48.
[13] Comité De La Convention Sur La Cybercriminalité, s. 6.
[14] Aksoy Retornaz, *Bir Siber Taciz Biçimi*, s. 13.

Karşılaştırmalı hukukta, ceza kanunlarında bu yeni davranış biçimlerinin suç olarak ihdasına yönelik düzenlemeler yapıldığı görülmektedir. Bu kapsamda örneğin İtalya ve Fransa ve Belçika'da cinsel içerikli görüntülerin rızaya aykırı olarak ifşası (revenge porn) suç olarak düzenlenmiştir.

SONUÇ YERINE

Karşılaştırmalı hukukta, siber alanda yaşanan ve şiddet içeren bazı fiillere özellikle siber tacize karşı hukuki düzenlemelerinin yetersizliği karşısında, bu davranışların önlenmesi, caydırılması ve mağdurlara etkin bir koruma sağlanabilmesi amacıyla bu fiillerin ayrı bir suç tipi olarak düzenlendiği görülmektedir. Ceza hukukunun son çare ultima ratio olma ilkesi göz önünde bulundurularak ceza siber şiddetle mücadelede başka hukuk dallarında düzenlemeler yapılmasının tercih edilmesi gerekir. Ayrıca ceza hukuku alanında herhangi bir düzenleme yapılmadan önce suçun önlenmesine ilişkin uygun yaklaşımlar da benimsenmelidir[15]. Ancak suçun önlenmesine ilişkin yaklaşımlar ve diğer hukuk dallarındaki düzenlemeler yeterli olmadığı takdirde ceza hukuku yaptırımlarına başvurulabilir[16].

Gelişen teknolojiler yeni insan haklarının da düzenlenmesi gerekip gerekmediği sorusunu beraberinde getirmektedir. Son on yıldır, Amerika ve Avrupa'da dijital dönüşümün yarattığı sorunlara yanıt olarak yeni hakların ortaya çıktığı ifade edilmektedir. Bu haklara verilere erişim hakkı, unutulma hakkı örnek verilebilir.

KAYNAKÇA

Aksoy Retornaz Emine Eylem, Bir Siber Taciz Biçimi: Cinsel İçerikli Görüntüleri Rızaya Aykırı Olarak İfşa Etme, Yayma, Erişilebilir Kılma veya Üretme Suçu (Revenge Porn ve Deep Fake), On İki Levha Yayıncılık, İstanbul, 2021.

[15] Kuhn André, "Technologies embarquées et prévention du crime: quelques considérations criminologiques", *Circulation routière*, 2/2015, s. 50.

[16] Cassani Ursula, "Le droit pénal: esclave ou maître du droit civil?", *SJ 2000* II 287, s. 296.

Aksoy Retornaz Emine Eylem, Ceza Hukuku Perspektifinden "Dijital Bütünlük" Kavramı Üzerine Kısa Bir Değerlendirme", Suç ve Ceza, C. 14, S. 2, 2021, s.

BAŞ Eylem, "Türk Ceza Hukukunda Cinsel Taciz Suçu*", AÜHFD*, 65 (4) 2016.

Cassani Ursula, "Le droit pénal: esclave ou maître du droit civil?", *SJ 2000* II 287.

Comité De La Convention Sur La Cybercriminalité, Etude cartographique sur la cyberviolence, Conseil de l'Europe, s.5, https://rm.coe.int/t-cy-2017-10-cbg-study-fr-v2/1680993e65.

Erdoğan Yavuz, "Sosyal Medya Aracılığıyla İşlenen Hakaret Suçu", *Uluslararası Antalya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Sayı:6 Aralık 2015.

Kuhn André, "Technologies embarquées et prévention du crime: quelques considérations criminologiques", *Circulation routière*, 2/2015.

Leblois-Happe Jocelyne,Pin Xavier Julien, Érès Walther, "Chronique De Droit Pénal Allemand (Période du 1er Janvier 2005 au 31 décembre 2005)", Revue internationale de droit pénal, vol. 76, 2005/3

"Lutter contre la criminalité sur le Net", lnformation de base n° 4, UN, DPl/2088/H, 2000.

Roux-Demare François-Xavier, "Droit Pénal, Violences et Internet", Les Violences, Travaux de L'Institut de Sciences Criminelles de Grenoble - vol. 2, 2018.

Temur Şimşekcan Nurcihan, *Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddetin Başka Bir Biçimi: Siber Şiddet*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi, Adana, 2018.

Türay Aras, Erdoğan Irmak, "Gıyapta Hakaret Suçunda İhtilatın Hukuksal Niteliği", *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Prof. Dr. Durmuş Tezcan'a Armağan Cilt:21 / Özel Sayı- 2019

CONSTANT ANGLE RULED SURFACES DUE TO THE BİSHOP FRAME İN EUCLİDEAN 3-SPACE

Gul Ugur Kaymanli[1*], Yasin Unluturk[2]

[*1]Cankiri Karatekin University, Faculty of Science, Mathematics Department, Cankiri, Turkey.
ORCID NO:0000-0003-4932-894X
[2]Kirklareli University, Science Faculty, Department of Mathematics, Kirklareli, Turkey.
ORCID NO:0000-0002-6809-1266

Abstract

This study examines constant angle ruled surfaces based on Bishop frame in three-dimensional Euclidean space. Our study is classification of surfaces based on the constant angle property of the surfaces generated by tangent, normal, and binormal vectors, respectively. According to the analysis, we first show there is no constant angle surface parallel to the tangent surface. An examination of the geometric properties of surfaces parallel to both normal and binormal vectors is presented at the end.

Keywords: Bishop Frame, Constant Angle Surface, Euclidean Space, Ruled Surface.

INTRODUCTION

In Euclidean three-space, a constant angle surface is one whose tangent planes form a constant angle with a fixed vector field of the ambient space. Surfaces of this type are analogous to helixes, which are curves whose tangents create a constant angle with a fixed vector of $\mathbf{E}^3$. This type of surface, in Physics, is useful for describing objects like interfaces in liquid crystals and layered fluids (Cermelli, 2007).

In the wake of physical exploration, studies of constant angle surfaces in ambient spaces have been carried out (Lopez and Munteanu, 2010-2011), (Ozkaldi and Yayli, 2011), (Safak et. Al., 2012), (Yayli and Ziplar, 2012), (Fu and Yang, 2012), (Fu and Wang, 2013), (Ali, 2018-2020), (Munteanu and Nistor, 2019), (Li and Zhu, 2020).

Inspiring by the studies above, this is how we organize the paper: After giving introduction to this subject, constant angle ruled surface, in Section 1, we mention Preliminaries about the frame and the surface in Section 2. In the main part, we examine ruled surface whose normal vector is parallel to tangent, normal, and binormal vectors of Bishop frame for the curve on the surface. As a result of our analysis, we first establish that there is no constant angle surface parallel to the tangent surface. In this article, we examine the geometric properties of surfaces parallel to normal and binormal vectors. After that, they are shown to be flat, but not minimal.

PRELIMINARIES

In Euclidean 3-space, we consider the metric as follows

$$<,>= dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2.$$

Parallel transport frame or Bishop frame is another alternative for characterizing of a moving frame is well defined regardless of the curve's vanishing second derivative. By parallel transporting each component of the frame, an orthonormal frame along with the curve can be created in the following way (Bishop, 1975).

$$\begin{bmatrix} T' \\ N_1' \\ N_2' \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & k_1 & k_2 \\ -k_1 & 0 & 0 \\ -k_2 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} T \\ N_1 \\ N_2 \end{bmatrix} \tag{1}$$

where $< T, N_1 >=< T, N_2 >=< N_1, N_2 >= 0$, and $< T, T >=< N_1, N_1 >=< N_2, N_2 >= 1$.

If $c(u)$ is a curve and $X(u)$ is a generator vector, then the ruled surface $\varphi(u, v)$ has the following parameter representation:

$$\varphi(u, v) = c(u) + vX(u), \tag{2}$$

that is, the ruled surface is a surface generated by the motion of a straight line X along c.

Let M be a regular surface given with the parametrization $\varphi(u, v)$ in E^3. The tangent space of M at an arbitrary point is spanned by the vectors φ_u and φ_v. The coefficients of the first fundamental form of M are defined as

$$E = \langle \varphi_u, \varphi_u \rangle, F = \langle \varphi_u, \varphi_v \rangle, G = \langle \varphi_v, \varphi_v \rangle, \tag{3}$$

where $\langle , \rangle$ is the inner product. Then the unit normal vector field of M is defined as

$$\vec{N} = \frac{\varphi_u \wedge \varphi_v}{||\varphi_u \wedge \varphi_v||}. \tag{4}$$

The coefficients of the second fundamental form of M are defined as

$$e = \langle \varphi_{uu}, \vec{N} \rangle, f = \langle \varphi_{uv}, \vec{N} \rangle, g = \langle \varphi_{vv}, \vec{N} \rangle. \tag{5}$$

The Gaussian curvature and the mean curvature of M are given by

$$K = \frac{eg - f^2}{EG - F^2} \tag{6}$$

and

$$H = \frac{Eg + Ge - 2Ff}{2(EG - F^2)}, \tag{7}$$

respectively.

Theorem 2.1. Let M be a flat and minimal surface if it has vanishing Gaussian and mean curvatures, respectively.

CONSTANT ANGLE RULED SURFACE

Ruled surface is given by

$$\varphi(u, v) = c(u) + vX(u) \tag{8}$$

where X be any vector filed $X(u) = x_1 T + x_2 N_1 + x_3 N_2$ where x_1, x_2, x_3 are smooth functions. Partial derivatives of the surface $\varphi(u, v)$ are given

$$\varphi_u = (1 + v(x_1' - k_1 x_2 - k_2 x_3))T + v(x_2' + k_1 x_1)N_1 + v(x_3' + k_2 x_1)N_1 \tag{9}$$

and

$$\varphi_v = x_1 T + x_2 N_1 + x_3 N_2. \tag{10}$$

The cross product of these partial derivatives is given

$$\begin{aligned}\varphi_u \wedge \varphi_v &= v(x_1(k_1x_3 - k_2x_2) + x_2'x_3 - x_2x_3')T \\ &+(-x_3 + v(k_2(x_1^2 + x_3^2) + k_1x_2x_3 + x_1x_3' - x_3x_1'))N_1 \\ &+(x_2 - v(k_1(x_1^2 + x_2^2) + k_2x_2x_3 + x_1x_2' - x_2x_1'))N_2\end{aligned} \tag{11}$$

One can easily say that the normal vector of the surface as

$$\vec{N} = n_1T + n_2N_1 + n_3N_2 \tag{12}$$

where $n_1 = n_{11} + vn_{12}$, $n_2 = n_{21} + vn_{22}$ and $n_3 = n_{31} + vn_{32}$ such that

$$\begin{aligned}n_{11} &= 0 \\ n_{12} &= x_1(k_1x_3 - k_2x_2) + x_2'x_3 - x_2x_3' \\ n_{21} &= -x_3 \\ n_{22} &= k_2(x_1^2 + x_3^2) + k_1x_2x_3 + x_1x_3' - x_3x_1' \\ n_{31} &= x_2 \\ n_{32} &= -k_1(x_1^2 + x_2^2) - k_2x_2x_3 + x_1'x_2 - x_1x_2'.\end{aligned} \tag{13}$$

A CONSTANT ANGLE RULED SURFACE PARALLEL TO TANGENT VECTOR

In this subsection, we take the normal vector of the ruled surface $\varphi(u, v)$, which is linearly dependent the tangent vector of the curve $c(u)$. Therefore we have the following conditions:

$$n_1 \neq (0,0),\ n_2 = n_3 = (0,0). \tag{14}$$

In order to examine these conditions, we need take $x_2 = x_3 = 0$. However, it is contradiction being $n_1 \neq (0,0)$.

A CONSTANT ANGLE RULED SURFACE PARALLEL TO NORMAL VECTOR

In this subsection, we take the normal vector of the ruled surface $\varphi(u, v)$, which is linearly dependent the normal vector of the curve $c(u)$. Therefore we have the following conditions:

$$n_2 \neq (0,0),\ n_1 = n_3 = (0,0). \tag{15}$$

Since $n_{31} = 0$, x_2 must be vanishing. Therefore, we have following equalities.

$$\begin{cases} n_{11} = 0 \\ n_{12} = k_1 x_1 x_3 \\ n_{21} = -x_3 \\ n_{22} = k_2(x_1^2 + x_3^2) + x_1 x_3^{'} - x_3 x_1^{'} \\ n_{31} = 0 \\ n_{32} = -k_1 x_1^2. \end{cases} \tag{16}$$

Using this equations and the condition for surface being parallel to normal vector, we get $x_1 = 0$ since n_{12} and n_{32} must be vanishing. So $x_3 \neq 0$. In this case, we get $X(u) = x_3 N_2$. Therefore the equation of constant angle ruled surface is obtained as

$$\varphi(u, v) = c(u) + v x_3 N_2 \tag{17}$$

Using the equation (17), basic calculations show that the coefficients of the first fundamental form are

$$\begin{aligned} E &= (1 - v k_2 x_3)^2 + + v^2 x_3^{'2}, \\ F &= v x_3 x_3^{'}, \\ G &= x_3^2. \end{aligned} \tag{18}$$

The coefficients of the second fundamental form are given

$$\begin{aligned} e &= k_1(1 - v k_2 x_3), \\ f &= 0, \\ g &= 0. \end{aligned} \tag{19}$$

Gauss and mean curvatures are calculated by

$$K = 0 \tag{20}$$

and

$$H = \frac{k_1}{2(1 - v k_2 x_3)}, \tag{21}$$

respectively.

A CONSTANT ANGLE RULED SURFACE PARALLEL TO BINORMAL VECTOR

In this subsection, we take the normal vector of the ruled surface $\varphi(u, v)$, is linearly dependent the binormal vector of the curve $c(s)$. Therefore we have the following conditions:

$$n_3 \neq (0,0),\ n_1 = n_2 = (0,0). \tag{22}$$

In order to examine these conditions, we need to analyse $x_3 = 0$ since $n_2 = (0,0)$.

$$\begin{cases} n_{11} = 0 \\ n_{12} = -k_2 x_1 x_2 \\ n_{21} = 0 \\ n_{22} = k_2 x_1^2 \\ n_{31} = x_2 \\ n_{32} = -k_1(x_1^2 + x_2^2) + x_1' x_2 - x_1 x_2'. \end{cases} \tag{23}$$

Then one can get $x_1 = 0.$

In this case, we can get $X(u) = x_2 N_1$. Therefore the equation of constant angle ruled surface is obtained as

$$\varphi(u, v) = c(u) + v x_2 N_1 \tag{24}$$

Using the equation (24), basic calculations show that the coefficients of the first fundamental form are

$$\begin{aligned} E &= (1 - v k_1 x_2)^2 + + v^2 x_1'^2, \\ F &= v x_2 x_2', \\ G &= x_2^2. \end{aligned} \tag{25}$$

The coefficients of the second fundamental form are given

$$\begin{aligned} e &= k_2(1 - v k_1 x_2), \\ f &= 0, \\ g &= 0. \end{aligned} \tag{26}$$

Gauss and mean curvatures are calculated by

$$K = 0 \tag{27}$$

and

$$H = \frac{k_2}{2(1 - v k_1 x_2)}, \tag{28}$$

respectively.

Corollary 3.1. The constant angle ruled surfaces (17) and (24) are flat.

Corollary 3.2. The constant angle ruled surfaces (17) and (24) are not minimal.

References

Ali, A.T., A Constant Angle Ruled Surfaces, International Journal of Geometry, 7(1), (2018), 69-80.

Ali, A.T., Non-lightlike constant angle ruled surfaces in Minkowski 3-space, Journal of Geometry and Physics, Volume 157, (2020) article id. 103833.

Bishop, L..R., There is more than one way to frame a curve, Amer. Math. Monthly, 82(3), (1975), 246–251.

Cermelli, P., Di Scala A., J., Constant angle surfaces in liquid crystals. Phylos Magazine. 87, (2007), 1871-1888.

Fu, Y., Wang, X. S., Classification of timelike constant slope surfaces in 3-Dimensional Minkowski space, Resul. Math., 63 (2013), 1095–1108.

Fu, Y., Yang, D., On constant slope spacelike surfaces in 3-dimensional Minkowski space, J. Math. Anal. Appl., 385 (2012), 208–220.

Li, C.Y., Zhu, C.G., Construction of the spacelike constant angle surface family in Minkowski 3-space, AIMS Mathematics, 5(6), (2020), 6341-6354.

López, R. and Munteanu, M.I., Constant angle surfaces in Minkowski space, Bull. Belg. Math. Soc. Simon Stevin 18, (2011), 271–286

López, R. and Munteanu, M.I., On the Geometry of Constant Angle Surfaces in Sol_3, Kyushu Journal of Mathematics 65(2) 2010, arXiv:1004.3889

Munteanu, M.I., Nistor, A. I., A New Approach on Constant Angle Surfaces in E3. Turk. J. Math. Vol. 33, (2009), 169-178.

Özkaldı, S., Yaylı, Y. Constant Angle Surfaces And Curves In E^3. International Electronic Journal of Geometry, 4(1), (2011), 70-78.

Şaffak, G., Güler, F., Kasap, E., Spacelike constant angle surfaces in Minkowski 3-space, J. Math. Comput. Sci., 2 (2012), 451–461.

Yaylı, Y. Zıplar, E., Constant Angle Ruled Surfaces in Euclidean Spaces, 2012, arXiv:1204.2629.

HARMONIC EVOLUTE SURFACE OF PEDAL SURFACE OF QUASI NORMAL VECTORS

Talat Korpinar[1], Gul Ugur Kaymanli[2*]

[1]Mus Alparslan University, Faculty of Science, Mathematics Department, Mus, Turkey.
ORCID NO:0000-0003-4000-0892
[*2]Cankiri Karatekin University, Faculty of Science, Mathematics Department, Cankiri, Turkey.
ORCID NO:0000-0003-4932-894X
* gulugurk@karatekin.edu.tr

Abstract
The purpose of the study is to calculate a harmonic evolute surface for a pedal surface generated by a quasi-normal vector. It is necessary to construct a harmonic evolute surface from a pedal surface by using its fundamental forms and mean curvature. That a pedal surface can or cannot be a bonnet surface of quasi normal surface and its harmonic evolute surface if the necessary and sufficient conditions are met is shown. A new concept is presented in the result.
Keywords: Curvatures, Fundamental Forms, Quasi Frame, Surfaces.

INTRODUCTION

In addition to having plenty of applications in physics and engineering, differential geometry has also been especially useful for modeling surfaces. Specifically, we are looking at surfaces associated with particular pedal surfaces. As a surface or curve is perpendicular to an arbitrary point O, the pedal (surface) of the surface or curve is the locus of the feet of all the lines passing by that point perpendicular to the planes perpendicular to the tangent planes of the surface or the osculating planes of the curve (Lie and Pei, 2018).

Many researchers have studied the harmonic evolution of various surfaces in both Euclidean and Minkowski spaces in depth over the years. In (Protrka, 2015 and 2017), he studied both harmonic evolves of timelike ruled surfaces aand the harmonic evolute of a helicoidal surfaces in Minkowski space,respectively, which were discussed by (Šipuš and Vladimir, 2014). Lopez et. al. worked on harmonic evolutes of B-scrolls in Lorentz-Minkowski space (Lopez et al, 2019). Harmonic evolute suraces of ruled suraces both normal and binormal quasi vektors are studied (Korpinar and Kaymanli, 2020). Following these existing studies, most recently, harmonic evolute tubular surfaces in Euclidean space, Hasimoto surfaces have been examined in Euclidean space (Eren.2021), (Eren and Akbay, 2021), (Solouma and Dayel, 2021).

The paper is divided into three sections. First, we give an overview of the previously published works on this topic. Later, we mention about the frame that we use called quasi frame and some surface properties. In the last part, after studying pedal surface and its mean curvature, we focus on the harmonic evolute surface of this pedal surface generated by quasi normal vector. Finally, we provide the necessary aand sufficient conditions for this harmonic evolute surface to be a Bonnet surface.

PRELIMINARIES

In Euclidean 3-space, we consider the metric as follows

$$<,>= dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2.$$

Quasi frame is another alternative for characterizing of a moving frame is well defined regardless of the curve's vanishing second derivative. An orthonormal quasi frame along with the curve can be created in the following way (Dede et.al., 2015).

The quasi frame of a regular curve γ is given by

$$\mathbf{t_q} = \mathbf{t}, \mathbf{n_q} = \frac{\mathbf{t}\wedge\mathbf{k}}{\|\mathbf{t}\wedge\mathbf{k}\|}, \mathbf{b_q} = \mathbf{t_q}\wedge\mathbf{n_q},$$

where $\mathbf{k}$ is the projection vector.

The variation of quasi frame is given as

$$\frac{\partial \mathbf{t_q}}{\partial s} = k_1\mathbf{n_q} + k_2\mathbf{b_q},$$

$$\frac{\partial \mathbf{n_q}}{\partial s} = -k_1\mathbf{t_q} + k_3\mathbf{b_q},$$

$$\frac{\partial \mathbf{b_q}}{\partial s} = -k_2\mathbf{t_q} - k_3\mathbf{n_q},$$

where $k_1 = \kappa\cos\psi, \quad k_2 = -\kappa\sin\psi, \quad k_3 = \psi' + \tau,$ and the vector products of the quasi vectors are given by

$$\mathbf{t_q}\times\mathbf{n_q} = \mathbf{b_q}, \mathbf{n_q}\times\mathbf{b_q} = \mathbf{t_q}, \mathbf{b_q}\times\mathbf{t_q} = \mathbf{n_q}.$$

Let n be the standard unit normal vector field on a surface ϕ defined by

$$n = \frac{\phi_s\wedge\phi_t}{\|\phi_s\wedge\phi_t\|},$$

where $\phi_s = \partial\phi/\partial s, \ \phi_t = \partial\phi/\partial t,$ respectively. Then, the first fundamental form $\mathbf{I}$ and the second fundamental form $\mathbf{II}$ of a surface ϕ are defined by

$$\mathbf{I} = Eds^2 + 2Fdsdt + Gdt^2,$$
$$\mathbf{II} = eds^2 + 2fdsdt + gdt^2,$$

where

$$E = \langle\phi_s, \phi_s\rangle, \ F = \langle\phi_s, \phi_t\rangle, \ G = \langle\phi_t, \phi_t\rangle,$$

$$e = \langle\phi_{ss}, n\rangle, \ f = \langle\phi_{st}, n\rangle, \ g = \langle\phi_{tt}, n\rangle.$$

On the other hand, the Gaussian curvature K and the mean curvature H are

$$K = \frac{eg-f^2}{EG-F^2}, \ H = \frac{Eg-2Ff+Ge}{2(EG-F^2)}$$

respectively.

Theorem 2.1. A surface is a Bonnet surface if and only if $E = G, \ F = 0, \ f = c \neq 0$ (c is a constant) are satisfied (Carmo, 1976), (Struik, 1988)
.

PEDAL SURFACES OF QUASI NORMAL VECTOR

In this section, we construct pedal surfaces generated by quasi normal vector associated with quasi frame as

$$\phi^{\mathbf{n_q}}(s,t) = \beta(s) + g(t)\mathbf{n_q}.$$

Theorem 3.1. *Pedal surface of quasi tangent vector* $\phi^{\mathbf{nq}}$ is minimal iff

$$g^2(t)((k_1)_s k_3 - (k_3)_s k_1) + k_2(1 - g(t)k_1)^2 + g^2(t)k_2k_3^2 + g(t)(k_3)_s = 0.$$

Proof. Using definition of pedal surface, the first partial derivatives are calculated as

$$\phi_s^{\mathbf{nq}} = (1 - g(t)k_1)\mathbf{t_q} + g(t)k_3\mathbf{b_q},$$
$$\phi_t^{\mathbf{nq}} = g_t(t)\mathbf{n_q}.$$

The coefficients of the first fundamental form are given

$$E = (1 - g(t)k_1)^2 + g^2(t)k_3^2,$$

$$F = 0,$$
$$G = g_t^2(t).$$

The second partial derivatives of $\phi^{\mathbf{nq}}$ are expressed as follows:

$$\phi_{ss}^{\mathbf{nq}} = -g(t)(k_1' + k_2k_3)\mathbf{t_q} + (k_1 - g(t)(k_1^2 + k_3^2))\mathbf{n_q} + (k_2 + g(t)(k_3' - k_1k_2))\mathbf{b_q},$$
$$\phi_{st}^{\mathbf{nq}} = -g_t(t)(k_1\mathbf{t_q} - k_3\mathbf{b_q}),$$
$$\phi_{tt}^{\mathbf{nq}} = g_{tt}(t)\mathbf{n_q}.$$

So, an algebraic calculus shows that

$$\phi_s^{\mathbf{nq}} \times \phi_t^{\mathbf{nq}} = -g_t(t)(g(t)k_3\mathbf{t_q} - (1 - g(t)k_1))\mathbf{b_q}.$$

Moreover, by the definition of the unit normal vector, we have

$$n^{\mathbf{nq}} = \frac{-g(t)k_3}{\sqrt{W}}\mathbf{t_q} + \frac{(1-g(t)k_1)}{\sqrt{W}}\mathbf{b_q}.$$

where $||\phi_s^{\mathbf{nq}} \times \phi_t^{\mathbf{nq}}|| = g_t(t)\sqrt{W}$.

Therefore, the coefficients of the second fundamental form are given

$$e = \frac{1}{\sqrt{W}}(g^2(t)((k_1)_s k_3 - (k_3)_s k_1) + k_2(1 - g(t)k_1)^2 + g^2(t)k_2k_3^2 + g(t)(k_3)_s),$$
$$f = \frac{g_t(t)k_3}{\sqrt{W}},$$
$$g = 0.$$

The mean curvature of $\phi^{\mathbf{nq}}$ is presented

$$H^{\mathbf{nq}} = \frac{1}{2(W)^{\frac{3}{2}}}(g^2(t)((k_1)_s k_3 - (k_3)_s k_1) + k_2(1 - g(t)k_1)^2 + g^2(t)k_2k_3^2 + g(t)(k_3)_s).$$

This completes the proof.

Theorem 3.2. *Let* $\phi^{\mathbf{nq}}$ *be a quasi normal surface of a quasi curve in space.* $\phi^{\mathbf{nq}}$ *is not a Bonnet surface*

A harmonic evolute surface of the pedal surface is given by

$$\phi^h(s,t) = \phi^{\mathbf{n_q}}(s,t) + \frac{1}{H^{\mathbf{n_q}}} n^{\mathbf{n_q}}.$$

Theorem 3.3. *A harmonic evolute surface of* $\phi^{\mathbf{n_q}}$ *is written as*

$$\phi^h(s,t) = \beta(s) - \frac{g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\mathbf{t_q} + g(t)\mathbf{n_q} + \frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\mathbf{b_q}.$$

Theorem 3.4. *A harmonic evolute surface of* $\phi^{\mathbf{n_q}}$ *is a Bonnet surface if and only if*

$$\begin{aligned}
&(1 + (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}))^2 + (\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})^2 - ((\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t)^2 \\
&\quad + (g_t(t))^2 + ((\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t)^2 \\
&\quad = (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t(1 + (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})) - g_t(t)(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} \\
&\quad + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}) + (\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t\left((\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3 g(t)\right) = 0
\end{aligned}$$

and

$$\begin{aligned}
&-\frac{1}{\pi}(1 + (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}))_t(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t \\
&\quad + g_t(t)((\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3 g(t))\mathbf{t_q} - (\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} \\
&\quad + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t((\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3 g(t)) - g_t(t)(1 \\
&\quad + (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}) + ((\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3 g(t))_t g_t(t)(1 \\
&\quad + (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})) + (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}) = c
\end{aligned}$$

where c is constant.

Proof. Now, we obtain the derivative formulas

$$\begin{aligned}
\phi_s^h(s,t) &= (1 + (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}))\mathbf{t_q} - (\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})\mathbf{n_q} \\
&\quad + ((\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3 g(t))\mathbf{b_q}, \\
\phi_t^h(s,t) &= (\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t\mathbf{t_q} + g_t(t)\mathbf{n_q} + (\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}})_t\mathbf{b_q}.
\end{aligned}$$

With the help of the obtained equations, we express

$$n_h^{\mathbf{n_q}} = -\frac{1}{\pi}\left(\left(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_t + g_t(t)\left(\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3g(t)\right)\mathbf{t_q}\right.$$

$$+\frac{1}{\pi}\left(\left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_t\left(\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3g(t)\right) - g_t(t)\left(1 + \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1g(t)\right.\right.$$

$$\left.\left.-k_2\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right)\mathbf{n_q} + \frac{1}{\pi}\left(g_t(t)\left(1 + \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1g(t) - k_2\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right)\right.\right.$$

$$\left.\left.+\left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_t\left(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right)\mathbf{b_q}.\right.$$

Then, the coefficients of the first fundamental form are written as

$$E^{\phi^h} = \left(1 + \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1g(t) - k_2\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right)^2 + \left(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)^2 + \left(\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s\right.$$

$$\left.-\frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3g(t)\right)^2,$$

$$F^{\phi^h} = \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_t\left(1 + \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1g(t) - k_2\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right) - g_t(t)\left(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)$$

$$+\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_t\left(\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3g(t)\right),$$

$$G^{\phi^h} = \left(\left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_t\right)^2 + (g_t(t))^2 + \left(\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_t\right)^2.$$

We instantly calculate

$$\phi_{ss}^h(s,t) = \left(\left(\left(1 + \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1g(t) - k_2\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right)\right)_s + k_1\left(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right.$$

$$-k_2\left(\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3g(t)\right)\mathbf{t_q} - \left(\left(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1\left(1\right.\right.$$

$$+\left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1g(t) - k_2\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right) + k_3\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3g(t)\right)\mathbf{n_q}$$

$$+\left(\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3g(t)\right)_s + k_2\left(1 + \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1g(t) - k_2\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right)$$

$$\left.\left.-k_3\left(\left(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right)\right)$$

$$\phi_{st}^h(s,t) = \left(1 + \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - k_1g(t) - k_2\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)\right)_t\mathbf{t_q} - \left(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_t\mathbf{n_q}$$

$$+\left(\left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}} + k_3g(t)\right)_t\mathbf{b_q},$$

$$\phi_{tt}^h(s,t) = \left(\frac{-g(t)k_3}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_{tt}\mathbf{t_q} + g_{tt}(t)\mathbf{n_q} + \left(\frac{1-g(t)k_1}{H^{\mathbf{n_q}}\sqrt{W}}\right)_{tt}\mathbf{b_q}.$$

Then

$$e^{\phi^h} = -\frac{1}{\pi}(((1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})))_s + k_1(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}})$$
$$-k_2((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t)))(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}})(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t$$
$$+g_t(t)((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t)) - ((\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - k_1(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s$$
$$-k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}}) + k_3(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t))(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s$$
$$-\frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t)) - g_t(t)(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}}) + ((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s$$
$$-\frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t))_s + k_2(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})) - k_3((\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}}$$
$$+\frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}}))g_t(t)(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})))$$
$$+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}})),$$

$$f^{\phi^h} = -\frac{1}{\pi}(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}}))_t(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}})(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t$$
$$+g_t(t)((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t))\mathbf{t_q} - (\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}}$$
$$+\frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t)) - g_t(t)(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s$$
$$-k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}}) + ((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t))_t g_t(t)(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s$$
$$-k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})) + (\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}}),$$

$$g^{\phi^h} = \frac{1}{\pi}(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_{tt}(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}})(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t + g_t(t)((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}}$$
$$+k_3 g(t)) + g_{tt}(t)(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t((\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - \frac{g(t)k_2k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + k_3 g(t)) - g_t(t)(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s$$
$$-k_1 g(t) - k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}}) + (\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})_{tt} g_t(t)(1+(\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_s - k_1 g(t)$$
$$-k_2(\frac{1-g(t)k_1}{H^{n_q}\sqrt{W}})) + (\frac{-g(t)k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}})_t(\frac{g(t)k_1k_3}{H^{n_q}\sqrt{W}} + \frac{k_3(1-g(t)k_1)}{H^{n_q}\sqrt{W}}).$$

Using the criteria of being a Bonnet surface, we have proved the theorem.

REFERENCES

M. do Carmo: *Differential Geometry of Curves and Surfaces,* Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1976.

M. Dede, C. Ekici and A. Görgülü, Directional q-frame along a space curve, IJARCSSE, 5:775-780, 2015.

K. Eren, 2021. On the harmonic evolute surfaces of tubular surfaces in Euclidean 3-space. Journal of Science and Arts, 21(2), pp.449-460.

K. Eren and A.K. Akbay, On the harmonic evolute surfaces of Hasimoto surfaces. Adıyaman University Journal of Science. 2021;11(1):87-100.

G.U. Kaymanli and T. Korpinar, 2020. A Study on the Harmonic Evolute Surfaces o Quasi Binormal Surfaces, Journal of Science and Arts, 20(4), pp.881-892.

T. Körpinar and G.U. Kaymanli, 2020. On the harmonic evolute of quasi normal surfaces. Journal of Science and Arts, 1(50), pp.55-64.

Y. Li, D.Pei, Pedal curves of frontals in the euclidean plane, Mathematical Methods in the Applied Sciences 41 (2018) 1988–1997. doi:10.1002/mma. 210 4724.

R. López, Z.M. Šipuš, L.P. Gajčić, I. Protrka: *Harmonic evolutes of B-scrolls with constant mean curvature in Lorentz-Minkowski space,* International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, 16(5) (2019).

I. Protrka: *Harmonic Evolutes of Timelike Ruled Surfaces in Minkowski Space,* 18th Scientific-Professional Colloquium on Geometry Geometry and Graphics BELI MANASTIR September, 2015.

I. Protrka:*The harmonic evolute of a helicoidal surfaces in Minkowski 3-space,* Proceedings of the Young Researcher Workshop on Differential Geometry in Minkowski Space, Granada, Spain, (2017), 133-147.

Z.M. Šipuš and V. Vladimir: *The harmonic evolute of a surface in Minkowski 3-space*, Math. Commun. 19 (2014), 43–55.

E.M. Solouma and I.A. Dayel, Harmonic Evolute Surface of Tubular Surfaces via -Darboux Frame in Euclidean 3-Space, Advances in Mathematical Physics, Volume 2021 Article ID 5269655 (2021)

D.J. Struik: *Lectures on Classical Differential Geometry,* Dover, New-York, 1988.

ÖĞRETMEN ADAYLARININ ETİK DEĞERLERE YATKINLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF TEACHER CANDIDATES' INCLINATION TO ETHICAL VALUES

Dr. İsmail KESKİN

Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi

0000-0002-1097-9086

ÖZET

Bu araştırmanın amacı öğretmen adayların etik değerlere yatkınlık düzeylerinin incelenmesidir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının cinsiyet, yaş, sınıf, bölüm, okul memnuniyeti, çalışma durumu değişkenleri açısından etik değerlere yatkınlık durumları irdelenecektir. Araştırmada nicel araştırma modellerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Güneydoğu Anadolu bölgesinde yer alan bir üniversitenin eğitim fakültesinin farklı programlarında öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada Kaya (2015) tarafından geliştirilen etik değerlere yatkınlık ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 16 maddeden ve 3 boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin boyutları "Sevgi, saygı", "Adalet, dürüstlük" ve "İşbirliği"'dir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.90 olarak bulunmuştur. Araştırmada veriler normal dağıldığından parametrik testler kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarını etik değerlere yatkınlık düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Etik değerler, Öğretmen adayı, Öğretmen yetiştirme

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the pre-service teachers' level of predisposition to ethical values. In this context, pre-service teachers' predisposition to ethical values will be examined in terms of gender, age, class, department, school satisfaction, and working status variables. Survey model, one of the quantitative research models, was used in the research. The sample of the research consists of teacher candidates studying in different programs of the education faculty of a university located in the South-eastern Anatolia region. In the research, the scale of susceptibility to ethical values developed by Kaya (2015) was used. The scale consists of 16 items and 3 dimensions. The dimensions of the scale are "Love, respect", "Justice, honesty" and "Cooperation". The Cronbach's Alpha value of the scale was found to be 0.90. Parametric tests were used in the study because the data were normally distributed. According to the research findings, it can be said that the pre-service teachers have a high level of predisposition to ethical values.

Keywords: Ethical values, Teacher candidate, Teacher training

GİRİŞ

Etik, Yunanca "ethikos" sözcüğünden gelmektedir ve davranışları doğru-iyi ya da yanlış-kötü olarak yargılamak için oluşmuş norm ve standartları ifade etmektedir. Etik kelimesi dilimize Fransızca "Éthique" kelimesinden geçmiş olup "çeşitli meslek kolları arasında tarafların uyması veya kaçınması gereken davranışlar bütünü" şeklinde açıklanmaktadır. Etik, kurallara dayalı insan davranışlarını, ahlâk ve normlara uymanın yükümlülüğünü bilimsel

olarak inceleyen ve sistematik ahlâk değerlerine hizmet eden bir felsefe dalıdır. Ahlâk davranışlarını sistemleştiren ve hukuksal bir yapı içinde düzenleyen etik, toplumları kontrol edici bir özelliğe sahiptir (Kaya, 2015). Cevizci (2005), etiği neyin iyi ve doğru, neyin kötü ve yanlış olduğunu irdeleyen ve soruşturan, kişi hayatının amacının ne olması gerektiği üzerinde duran, ahlâklı ve erdemli bir yaşam tarzının hangi unsurları içinde barındırdığını konu edinen bir felsefe dalı olarak tanımlamaktadır. Etik kavramı, değişik ahlâk anlayışlarının kesiştiği ortak noktadan yola çıkarak evrensel normlar oluşturmak olarak da nitelendirilebilir. Bu anlamda etiğin, insanın kişisel ve toplumsal yaşamdaki ahlaki sorunlarını ele alıp incelediği söylenebilir. Hoffman, Frederick, ve Schwartz (2014) göre, temel etik değerler genel hatlarıyla aşağıda sıralanmış olup kısaca açıklanmıştır.

1.Dürüstlük (Honesty): Doğru, içten, açık sözlü, candan olmak, çalmamak, yalan söylememek, kötülük etmemek veya kötü harekette bulunmamak.

2.Doğruluk (Integrity): İlkeli, saygılı, kurallara sadık olmak, ikiyüzlü veya vicdansız olmamak, duruma göre değişen ve ilkeleri yok sayan biri olmamak.

3.Söz Tutan (Promise-Keeping): Güvenilir, verdiği sözü tutan, bağlılıklarını yerine getiren gerek sözleşme hükümlerine gerekse sözlü olarak verilen sözlere bağlı kalmak.

4.Sadakat (Fidelity): Ailesine, arkadaşlarına, çalışanlara ve ülkesine bağlı ve inançlı olmak, profesyonel bir yapıda gereksiz etki veya çıkar çatışmalarından etkilenmeden bağımsız karar verebilme yeteneğini korumak.

5.Adalet (Faimess): Tarafsız ve açık fikirli olmak, hataları kabul etmek, uygun durumlarda pozisyon ve inançları değiştirmek, yargıya olan bağlılığı sergilemek, bireylere eşit davranmak, başakların hatalarından veya eksikliklerinden kendine çıkar sağlamamak.

6.Başkalarına Yardım Etmek (Caringfor Other): Düşünceli, içten ve tutkulu olmak, paylaşmak, verici olmak, başkalarına yardım etmek ve zarar vermekten kaçınmak

7.Başkalarına Saygı Göstermek (Respect for Other): Kişilerin haklarına, özel yaşamlarına ve kişisel tercihlerine saygılı olmak, nazik, anlayışlı, teşvik edici olmak, insanların kendi hayatlarıyla ilgili karar verebilmelerinde ihtiyaç duydukları bilgiyi sağlamak, patronluk taslamamak, başkalarını küçültücü davranışlar sergilememek

8.Vatandaşlık Sorumluluğuna Sahip Olmak (Responsible Citizenship): Kanunlara uymak (eğer kanunlar adil değilse, açıkça protesto etmek), katılımcı, toplumsal, bilinçli ve toplumsal hizmet veren olarak tüm demokratik hak ve ayrıcalıkları kullanmak (oy vermek, görüşünü vurgulamak). Gerekli olmadıkça gizlilikten ve bilgileri saklamaktan kaçınmak.

9.Mükemmeliyeti Aramak (Pursuit of Excellence): Her konuda mükemmeliyeti aramak, gayretli, güvenilir, üretken ve bağlı olmak; yeteneği dahilinde tüm görevlerde en iyisini denemek, yüksek mücadele isteği yaratmak ve geliştirmek.

10.Sorumluluk (Accountability): Verilecek kararlarda sorumluluk alabilmek, yapılan davranışlarla örnek oluşturmak, kendi davranışlarından sorumlu olmak, davranışlarının sonuçlarını önceden görmek, kendini başkalarının yerine koymak, aileye, kuruma, yönetime karşı güvenilir bir örnek oluşturmak.

Nitelikli bir eğitim için öğretmenlerin öğretmenlik meslek bilgisi, alan bilgisi ve genel kültür bilgisi alanlarında iyi yetişmiş olmalarıyla beraber öğretmenlik mesleğine ilişkin etik değerlere de sahip olmaları ve bu değerleri öğrencilere örnek bir model olarak aktarmaları gerekmektedir. Öğretmenlerin sahip olması gereken ve öğretmenlik mesleğinin uluslararası alanda belirlenmiş bazı etik ilkeleri şu şekilde sayılabilir: eşitlik, doğruluk, profesyonellik, hizmette sorumluluk, adalet, dürüstlük, mesleki bağlılık, tarafsızlık, saygı, sevgi, güven, ve

gelişme şeklinde sıralanabilir. Öğretmenlerden, öğretmenlik mesleği etik kodlarını iyi bilmeleri ve özümsemeleri, onları kullanmaları ve bu konuda gerekli önlemleri almaları beklenmektedir. Başka bir ifade ile öğretmenlerin hoşgörülü davranmaları ve bu tür davranışlara, meslektaşlarını ve öğrencilerini teşvik etmelidirler (Holmes, 2009; Kaya, 2015).

Bu araştırmanın amacı öğretmen adayların etik değerlere yatkınlık düzeylerinin incelenmesidir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının cinsiyet, yaş, sınıf, bölüm, okul memnuniyeti, çalışma durumu değişkenleri açısından etik değerlere yatkınlık durumları irdelenmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada öğretmen adaylarının etik değerlere eğilimlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesine yönelik tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Tarama modeli, geçmişte ya da günümüzde var olan bir durumu olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 2012). Tarama modellerinde araştırılmak istenen problemin mevcut durumu nedir ve neredeyiz sorularına cevap aranır (Çepni, 2014).

Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 241 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi basit seçkisiz örnekleme teknikleri kullanılarak seçilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının bazı demografik özellikleri tablo 1' de verilmiştir.

Tablo 1. Demografik Özellikler

	Frekans	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	160	66,4
Erkek	81	33,6
Toplam	241	100,0
Yaş		
18-21	84	34,9
22-25	132	54,8
26 ve üzeri	25	10,4
Toplam	241	100,0
Bölüm		
Matematik	97	40,2
TDE-Türkçe	28	11,6
Resim- Güzel Sanatlar	22	9,1
Yabancı Dil	48	19,9
Fen Bilimleri	24	10,0
Sosyal Bilimler	22	9,1
Toplam	241	100,0
Sınıf		
2,00	31	12,9
3,00	132	54,8
4,00	78	32,4
Toplam	241	100,0

Veri Toplama Aracı

Araştırmada Kaya (2015) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan etik değerlere yatkınlık ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğine Açımlayıcı Faktör Analizi ile bakılmıştır. "Etik Değerlere Yatkınlık Ölçeği" için yapılan açımlayıcı faktör analizinden elde edilen sonuçlar 3 faktör altında toplanan 16 maddenin faktör yüklerinin .32'nin üzerinde olduğu ve toplam varyansın %61.93'ünün açıklandığı görülmektedir. Ölçek üç alt faktörden oluşmuştur; Faktör – 1 Sevgi, saygı (1- 8. madde), Faktör – 2 Adalet, dürüstlük (9-13. madde), Faktör – 3 İşbirliği (14-16.madde) dir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.90 olarak bulunmuştur. Veri toplama aracına ek olarak öğretmen adaylarına Sosyo-demografik özelliklerle ilgili 6 soru sorulmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin çözümlenmesinde SPSS programı kullanılmıştır. Önce hangi tür testlerin kullanılacağını belirlemek amacıyla puan dağılımının normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığına bakılmış, normallik varsayımı karşılandığından parametrik testler (bağımsız örneklemler için t testi, tek yönlü ANOVA) kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2010; Kalaycı, 2010).

BULGULAR

1- Ölçeğe İlişkin Bulgular

Tablo 2. Ölçeğe İlişkin Bulgular

Boyut	N	Ortalama
Sevgi Saygı	241	4,2863
Adalet Dürüstlük	241	4,1544
İş birliği	241	3,7647
Toplam	241	4,1468

Ölçeğin toplamına ve alt boyutlarına verilen yanıtların ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalamanın sevgi saygı boyutunda oluştuğu, en az ortalamanın ise iş birliği boyutunda oluştuğu görülmektedir. Ölçek ortalamasının ise 4,15 "Katılıyorum" seviyesinde olduğu görülmüştür.

2- Cinsiyet değişkenine ilişkin bulgular

Tablo 3. Cinsiyete İlişkin bulgular

Boyutlar	Cinsiyet	N	X	SS	sd	t	p
Sevgi Saygı	Kadın	160	4,28	0,56	239	,-243	,808
	Erkek	81	4,30	0,45			
Adalet Dürüstlük	Kadın	160	4,18	0,78	239	,735	,794
	Erkek	81	4,11	0,59			
İş birliği	Kadın	160	3,79	0,76	239	,755	,451
	Erkek	81	3,71	0,82			
Toplam	Kadın	160	4,16	0,56	239	,435	,664
	Erkek	81	4,13	0,42			

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlıklarının cinsiyet değişkeninden etkilenmediği görülmektedir ($p>0,5$). Buna göre cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlıkları üzerinde bir etkisi yoktur.

3- Yaş Değişkenine İlişkin Bulgular

Tablo 4. Yaş Değişkenine İlişkin Bulgular

Boyutlar	Yaş	N	X	SS	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Sevgi Saygı	18-21	84	4,27	0,63				
	22-25	132	4,29	0,47	238	,145	,865	
	26 ve üzeri	25	4,34	0,41				
Adalet Dürüstlük	18-21	84	4,09	0,84	238			
	22-25	132	4,26	0,60		4,36	,014	B-C
	26 ve üzeri	25	3,83	0,76				
İş birliği	18-21	84	3,65	0,83	238			
	22-25	132	3,86	0,76		2,26	,106	
	26 ve üzeri	25	3,65	0,67				
Toplam	18-21	84	4,09	0,62	238			
	22-25	132	4,20	0,46		1,55	,213	
	26 ve üzeri	25	4,05	0,36				

A-18-21, B- 22-25, C-26 ve üzeri

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık puanlarının sadece adalet ve dürüstlük alt boyutunda anlamlı derecede farklılaştığı görülmektedir($p<,05$). Yapılan post hoc testleri sonucunda anlamlı farkın 22-25 yaş aralığındaki öğretmen adayları ile 26 yaş ve üzerindeki öğretmen adayları arasında 22-25 yaş aralığındaki öğretmenler lehine oluştuğu görülmektedir. Diğer alt boyutlarda ve ölçek genelinde yaş değişkenine ilişkin anlamlı farka rastlanmamıştır.

4- Bölüm Değişkenine İlişkin Bulgular

Tablo 5. Bölüm Değişkenine İlişkin Bulgular

Boyutlar	Bölüm	N	X	SS	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Sevgi Saygı	Matematik	97	4,30	0,50				
	TDE-Türkçe	28	4,41	0,35				
	Resim- Güzel Sanatlar	22	4,30	0,78	235	,675	,643	
	Yabancı Dil	48	4,25	0,40				
	Fen Bilimleri	24	4,15	0,70				
	Sosyal Bilimler	22	4,29	0,50				
Adalet Dürüstlük	Matematik	97	4,21	0,66				E-A
	TDE-Türkçe	28	4,06	0,56				
	Resim- Güzel Sanatlar	22	4,00	0,76	235	2,49	,03	
	Yabancı Dil	48	4,31	0,62				
	Fen Bilimleri	24	3,76	1,14				E-D
	Sosyal Bilimler	22	4,27	0,66				E-F
İş birliği	Matematik	97	3,78	0,79				
	TDE-Türkçe	28	3,52	0,72				
	Resim- Güzel Sanatlar	22	4,00	0,72	235	2,88	,01	
	Yabancı Dil	48	3,94	0,73				
	Fen Bilimleri	24	3,36	0,75				E-C
	Sosyal Bilimler	22	3,80	0,81				
Toplam	Matematik	97	4,18	0,51	235	1,57	,169	
	TDE-Türkçe	28	4,13	0,35				

	Resim- Güzel Sanatlar	22	4,15	0,59			
	Yabancı Dil	48	4,21	0,40			
	Fen Bilimleri	24	3,88	0,75			
	Sosyal Bilimler	22	4,19	0,49			

A-Matematik, B-TDE-Türkçe, C-Resim- Güzel Sanatlar, D-Yabancı Dil, E-Fen Bilimleri, F-Sosyal Bilimler

Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölüm değişkenine göre etik değerlere yatkınlık ölçeği puanları Adalet Dürüstlük ve İş birliği boyutlarında anlamlı derecede farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Anlamlı farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan post hoc testleri sonucunda "Adalet Dürüstlük" alt boyutunda Fen Bilimleri ile Matematik, Yabancı Dil ve Sosyal Bilimler bölümleri arasında Matematik, Yabancı Dil ve Sosyal Bilimler lehine anlamlı farka rastlanmıştır. İş birliği alt boyutunda ise Resim- Güzel Sanatlar ve Fen Bilimleri bölümleri arasında Resim- Güzel Sanatlar lehine anlamlı fark bulunmuştur. Buna göre Resim- Güzel Sanatlar bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının fen bilimleri bölümlerinde öğrenim görenlere göre etik değerlere daha yatkın oldukları söylenebilir.

5- Sınıf Değişkenine İlişkin Bulgular

Tablo 6. Sınıf Değişkenine İlişkin Bulgular

Boyutlar	Sınıf	N	X	SS	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Sevgi Saygı	2	31	4,18	0,53	238	,73	,48	
	3	132	4,30	0,57				
	4	78	4,31	0,43				
Adalet Dürüstlük	2	31	3,93	0,71	238	1,9	,14	
	3	132	4,21	0,74				
	4	78	4,14	0,68				
İş birliği	2	31	3,62	0,73	238	,87	,42	
	3	132	3,76	0,78				
	4	78	3,84	0,79				
Toplam	2	31	3,99	0,49	238	1,5	,20	
	3	132	4,17	0,54				
	4	78	4,17	0,46				

Tablo 6 incelendiğinde öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık ölçeğinden elde ettikleri puanların sınıf değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmadığı görülmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık puanları sınıf değişkeninden etkilenmemektedir.

6- Çalışma Durumuna İlişkin Bulgular

Tablo 7. Çalışma Durumuna İlişkin Bulgular

Boyutlar	Çalışma Durumu	N	X	SS	sd	t	p
Sevgi Saygı	Çalışıyor	51	4,10	0,58	239	-2,9	,00
	Çalışmıyor	190	4,34	0,49			
Adalet Dürüstlük	Çalışıyor	51	3,86	0,68	239	-3,3	,00
	Çalışmıyor	190	4,23	0,72			
İş birliği	Çalışıyor	51	3,63	0,71	239	-1,35	,17

	Çalışmıyor	190	3,80	0,79			
Toplam	Çalışıyor	51	3,94	0,46	239	-3,3	,00
	Çalışmıyor	190	4,20	0,51			

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık ölçeği puanlarının çalışma durumu değişkenine göre "Sevgi Saygı", "Adalet Dürüstlük" ve ölçek toplamında anlamlı derecede farklılaştığı görülmektedir ($p<0,5$). Bu boyutlarda ve ölçek genelinde çalışmayan öğretmen adaylarının daha yüksek ortalamalara sahip oldukları görülmektedir. İşbirliği alt boyutunda ise anlamlı farka rastlanmamıştır ($p>0,5$).

7- Okul Memnuniyeti Değişkenine ilişkin Bulgular

Tablo 8. Okul Memnuniyeti Değişkenine ilişkin Bulgular

Boyutlar	Okul Memnuniyeti	N	X	SS	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Sevgi Saygı	Memnun Değil	44	4,09	0,66	238	4,38	,01	A-C
	Kısmen Memnun	150	4,31	0,50				
	Memnun	47	4,40	0,41				
Adalet Dürüstlük	Memnun Değil	44	3,94	0,83	238	2,75	,06	
	Kısmen Memnun	150	4,22	0,71				
	Memnun	47	4,14	0,61				
İş birliği	Memnun Değil	44	3,54	0,77	238	2,24	,10	A-C
	Kısmen Memnun	150	3,80	0,79				
	Memnun	47	3,85	0,74				
Toplam	Memnun Değil	44	3,94	0,63	238	4,65	,01	A-C
	Kısmen Memnun	150	4,19	0,49				A-B
	Memnun	47	4,21	0,41				

A-Memnun Değil, B-Kısmen Memnun, C-Memnun

Tablo 8 incelendiğinde öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık ölçeği puanlarının okul memnuniyeti durumuna göre "Sevgi Saygı", "İş birliği" boyutlarında ve ölçek genelinde anlamlı derecede farklılaştığı görülmektedir ($p<0,5$). Farklılaşmanın hangi gruplar arasında oluştuğunun belirlenmesi amacıyla yapılan post hoc testleri sonucunda "Sevgi Saygı" boyutunda farklılaşmanın okuldan memnun olmayanlar ile memnun olanlar asında memnun olanlar lehine oluştuğu görülmüştür. "İş Birliği" boyutunda da benzer şekilde farklılaşmanın okuldan memnun olmayanlar ile memnun olanlar asında memnun olanlar lehine oluştuğu görülmüştür. Ölçek genelinde ise farklılaşmanın memnun olmayanlar ile kısmen memnun ve memnun olanlar arasında kısmen memnun ve memnun olanlar lehine oluştuğu görülmüştür.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık ölçeğine verdikleri cevaplardan elde edilen puanlara bakıldığında en büyük ortalamanın "sevgi saygı" boyutunda oluştuğu görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlıkları üzerinde bir etkisi yoktur. Taş (2018) araştırmasında benzer sonuçlara ulaşmıştır. Buna karşın bazı araştırmalarda kadınları etik değerlere daha yatkın oldukları belirlenmiştir (Daştan, Bellikli, & Bayraktar, 2015; Üzüm & Sivrikaya, 2016; Yıldırım & Uğuz, 2012; Yücenurşen, Duman, & Polat, 2017).

Öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık puanlarının yaş değişkenine göre sadece adalet ve dürüstlük alt boyutunda 22-25 yaş aralığındaki öğretmenler lehine anlamlı derecede

farklılaştığı görülmüştür. Taş (2018) tarafından yapılan araştırmada yaş değişkenine göre anlamlı farka rastlanmamıştır. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölüm değişkenine göre etik değerlere yatkınlık ölçeği puanları Adalet Dürüstlük ve İş birliği boyutlarında anlamlı derecede farklılaşmaktadır. Bu boyutlarda Fen bilimleri alanında öğrenim gören öğretmen adaylarının ortalaması anlamlı derecede düşüktür.

Öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık ölçeğinde elde ettikleri puanların sınıf değişkenine göre anlamlı derecede farklılaşmadığı görülmektedir. Taş (2018) ise 4. sınıfların etik değerlere anlamlı derecede daha yatkın olduğunu bulmuştur. Gülmez, Kıllı, ve Öz (2016) lisans düzeyinde eğitim alan 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin etik değerlere daha duyarlı olduklarını bulmuşlardır. Öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık ölçeği puanlarının çalışma durumu değişkenine göre "Sevgi Saygı", "Adalet Dürüstlük" ve ölçek toplamında anlamlı derecede farklılaştığı görülmektedir. Çalışmayan öğrencilerin etik değerlere daha yatkın oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Taş (2018) bu değişkene göre anlamlı fark bulmamıştır. Üzüm ve Özkurt Sivrikaya (2018) öğrencilerin etik değerleri ile aile gelir düzeyleri arasında anlamlı farklılık olmadığını belirlemişlerdir. Öğretmen adaylarının etik değerlere yatkınlık ölçeği puanlarının okul memnuniyeti durumuna göre "Sevgi Saygı", "İş birliği" boyutlarında ve ölçek genelinde anlamlı derecede farklılaştığı görülmektedir. Okul memnuniyeti olanları etik değerlere daha yatkın oldukları görülmüştür. Taş (2018) bu değişkene göre anlamlı fark bulmamıştır. Bulgular doğrultusunda aşağıda birtakım önerilere yer verilmiştir.

- Öğretmen adaylarına etik değerlere yatkınlık düzeylerini arttırıcı birtakım etkinlikler yaptırılabilir.
- Eğitimde etik ve ahlak dersinin etkililiği ve sürdürülebilirliği sağlanmalıdır.
- Gözleme dayalı etik değerlere yatkınlık araştırmaları yapılabilir.

KAYNAKÇA

Aydın, İ. (2019). *Eğitim ve öğretimde etik*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.

Cevizci, A. (2005). Etiğe Giriş. In. İstanbul: Paradigma Yayıncılık.

Çepni, S. (2014). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*. Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Dağlı, A., & Han, B. (2019). Eğitim okul yöneticilerinin veli ve öğrencilerin etik sorumlulukları. In B. Oral, A. Çoban, & M. Bars (Eds.), *Eğitimde Ahlak ve Etik*. Ankara: Pegem Akademi.

Daştan, A., Bellikli, U., & Bayraktar, Y. (2015). Muhasebe eğitiminde etik ikilem ve etik karar alma konularına yönelik KTÜ-İİBF öğrencileri üzerine bir araştırma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11*(1), 75-92.

Gülmez, C., Kıllı, M., & Öz, B. (2016). Üniversite Ögrencilerinin Muhasebe Meslek Etigine Bakis Açılarının İncelenmesi: OKÜ Ögrencileri Örneği. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies, 2*(3), 98.

Hoffman, W. M., Frederick, R. E., & Schwartz, M. S. (2014). *Business ethics: Readings and cases in corporate morality*: John Wiley & Sons.

Holmes, S. Y. (2009). *Ethical sensitivity intervention in science teacher education: Using computer simulations and professional codes of ethics.* (Doctoral of Philosophy). North Carolina State University, North Carolina.

Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kaya, İ. (2015). Etik Değerlere Yatkınlık Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Journal of International Social Research, 8*(41), 968-974.

Taş, F. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Etik Değerlere Yatkınlık Durumları Ve İlişkili Faktörler. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15*(2), 607-626.

Üzüm, B., & Sivrikaya, S. Ö. (2016). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Etik Değerlere Yatkınlık Düzeyleri (Kocaeli MYO Örneği). *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD), 3*(1), 230-240.

Yıldırım, M. H., & Uğuz, Ş. (2012). İş etiği ve üniversite öğrencilerinin etik algılarını ölçmeye yönelik bir araştırma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 4*(1), 177-187.

Yücenurşen, M., Duman, H., & Polat, Y. (2017). Muhasebe eğitimi alan meslek yüksekokulu öğrencilerinin etik davranışlarının tespiti üzerine bir araştırma: Ortaköy MYO örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 20*(2), 96-110.

ÖĞRETMENLERİN EĞİTİM FELSEFESİ ALGILARI İLE YAŞAM BOYU ÖĞRENME YETERLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ[1]

THE RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS' PERCEPTIONS OF EDUCATIONAL PHILOSOPHY AND LIFELONG LEARNING COMPETENCES

Doç. Dr. Taha YAZAR
Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi,
0000-0002-2285-4889
Dr. İsmail KESKİN
Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi
0000-0002-1097-9086

ÖZET

Yirmi birinci yüzyılda bilim ve teknolojideki hızlı değişmeler ve gelişmeler, bilginin üretilmesini ve üretilen bilgilerin birçok kanal ile transfer edilmesini, çağın insanının bu çağa ayak uydurma adına sürekli bir öğrenme çabası içinde bulunmasını ve bu öğrenme çabasını yaşam boyu sürdürmesini gerektirmektedir. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) yaşam boyu öğrenmeyi yeni öğrenme yollarının bilgi ve iletişim teknolojileri ile desteklenerek işe koşulması olarak tanımlamıştır. Polat ve Odabaş (2008) tarafından hızlı şekilde değişen ve gelişen teknolojik, finansal, siyasal ve kültürel çevreye uyum sağlama amacıyla ihtiyaç duyulan bilgilere çeşitli kaynaklardan ulaşma, bu bilgileri kullanma ve değerlendirme becerileri şeklinde tanımlanmıştır. Felsefe, etimolojik anlamda "bilgeliği" sevmek yahut sahip olmaya çalışmak gibi düşünce durumlarını ifade etmesine rağmen farklı anlamlarda kullanılmıştır. Bu etimolojik anlamı aşarak, gerçekten felsefenin tanımına ilişkin bir anlaşmaya rastlanmamaktadır. Felsefe herhangi bir şahsın esas inançlarının ve kanaatlerinin toplamıdır. Felsefe, eğitimciler için sınıf ve okul düzenlemelerinde genel bir çerçeve sağlar. "Okulun amaçları nedir?", Konuların önemi nedir?", "öğrenciler nasıl öğrenir?" ve "Kullanılan yöntem ve materyaller ne olmalıdır? sorularının yanıtlanmasında yardımcı olur.

Eğitime ilişkin görüşleri bağlamında başlıca dört felsefeden söz edilebilir. Bunlar; İdealizm, Realizm, Pragmatizm Varoluşçuluktur. Bu felsefelerden idealizm ve realizm geleneksel, pragmatizm ve varoluşçuluk ise çağdaş felsefelerdir. Wiles ve Bondi (1984) tarafından geliştirilen ve bu araştırmada da kullanılan “Felsefi Tercih Değerlendirme Ölçeği” felsefi akımları daimicilik, idealizm, realizm, deneyselcilik ve varoluşçuluk olarak ele almıştır. Bu yüzden bu eğitim felsefeleri, bu çalışmada da bu adlar altında ele alınmıştır. Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin eğitim felsefesi algıları ile yaşam boyu öğrenme yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Öğretmenlerin eğitim felsefelerine ilişin görüşleri nedir?
2. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlilikleri ne düzeydedir?
3. Öğretmenlerin eğitim felsefesi tercihleri ile yaşam boyu öğrenme yeterlikleri arasındaki ilişkinin düzeyi ve yönü nedir?

Bu çalışmada betimsel araştırma modellerinden tarama modeli ve ilişkisel araştırma yöntemlerinden açımlayıcı model kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2019-2020 öğretim

[1] Dicle Üniversitesi BAP koordinatörlüğünde gerçekleştirilen ZGEF.18.020 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

yılında Diyarbakır merkez ilçelerinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Diyarbakır'da görev yapan ve tabakalı basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 256 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın veri toplama aracı olarak iki adet ölçek kullanılmıştır. Ölçeklerden birincisi Wiles ve Bondi (1984) tarafından geliştirilen ve Doğanay ve Sarı (2003) tarafından uyarlanan "Felsefî Tercih Değerlendirme" ölçeğidir. İkinci ölçek ise Yavuz Konakman ve Yanpar Yelken (2014) tarafından geliştirilen Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlik Algısı Ölçeği" dir. Ölçek geliştirilirken Avrupa Komisyonu (2007) tarafından belirlenen yaşam boyu öğrenme yeterlikleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin deneyselcilik eğitim felsefesine daha yatkın oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Yaşam boyu öğrenme yeterliklerinde ise öğretmenlerin en yeterli olduğu boyutun sosyal vatandaşlık bilinci boyutu olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yaşam boyu öğrenme yeterlilikleri, Eğitim Felsefesi, Öğretmen yetiştirme

ABSTRACT

In the twenty-first century, rapid changes and developments in science and technology have brought some necessities as well. These necessities can be listed as the production of knowledge, the transfer of the produced information through many channels, the continuous learning effort of people to keep up with this age and the continuation of the learning effort throughout life.

State Planning Organization (DPT) defined lifelong learning as the use of new learning ways supported by information and communication technologies. Polat and Odabaş (2008) defined it as the ability to access, use and evaluate the information needed from various sources to adapt to the rapidly changing and developing technological, financial, political and cultural environment. Philosophy has been used in different meanings, although it expresses states of thought such as loving or trying to have "wisdom" in the etymological sense. Beyond this etymological meaning, there is no agreement on the definition of philosophy. Philosophy is the sum of any individual's core beliefs and convictions. Philosophy provides a general framework for educators in classroom and school arrangements. "What are the aims of the school?", "What is the importance of the subjects?", "How do students learn?" and "What should be the methods and materials used? assists in answering questions.

In the context of their views on education, four main philosophies can be mentioned. These are Idealism, Realism, Pragmatism Existentialism. Among these philosophies, idealism and realism are traditional, pragmatism and existentialism are contemporary philosophies. The "Philosophical Preference Rating Scale" developed by Wiles and Bondi (1984) and used in this study, addressed the philosophical movements as perennialism, idealism, realism, empiricism, and existentialism. Therefore, these educational philosophies are discussed under these names in this study. The aim of this research is to examine the relationship between teachers' perceptions of the philosophy of education and their lifelong learning competencies. In this context, answers to the following questions were sought.

1. What are the teachers' views on their educational philosophies?
2. What are the teachers' lifelong learning competencies?

3. What is the level and direction of the relationship between teachers' educational philosophy preferences and lifelong learning competencies?

The universe of the research consists of teachers working in the central districts of Diyarbakır in the 2019-2020 academic year. The sample of the study consists of 256 teachers working in Diyarbakır and selected by stratified simple random sampling method. Two scales were used as the data collection tool of the research. The first of the scales is the "Philosophical Preference Evaluation" scale developed by Wiles and Bondi (1984) and adapted by Doğanay and Sarı (2003). The second scale is "Lifelong Learning Efficiency Perception Scale" developed by Yavuz Konakman and Yanpar Yelken (2014). While developing the scale, it was prepared by considering the lifelong learning competencies determined by the European Commission (2007). According to the research findings, it has been concluded that teachers are more inclined to empiricism educational philosophy. In terms of lifelong learning competencies, it has been determined that the dimension in which teachers are most competent is the dimension of social citizenship awareness.

Keywords: Lifelong learning competencies, Educational Philosophy, Teacher training

SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ İLE RÜZGÂR SANTRALİ ÇALIŞANLARI İÇİN İŞ KAZALARINDA ALINACAK ÖNLEMLERE İLİŞKİN DENEYİMSEL ÖĞRENME

EXPERIENTIAL LEARNING ON MEASURES TO BE TAKEN IN OCCUPATIONAL ACCIDENTS FOR WIND POWER PLANT EMPLOYEES WITH VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY TECHNOLOGIES EDUCATION

[1]Servet SOYGÜDER, [2]Ferhat TAMKOÇ

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, 06010, ANKARA

[2]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 06010, ANKARA

Orcid No: 0000-0002-8191-6891, Orcid No: 0000-0003-3177-3674

ÖZET

İş sağlığı ve güvenliği çalışma yaşamında günümüzde araştırma konularında oldukça yer almaktadır. Olumsuz çalışma şartları ve koşulları iş yerlerinde çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehdit etmektedir. Bu nedenle uyulması gereken mevzuatlarla beraber çalışanların maddi veya manevi zararlara neden olan iş kazalarını en az seviyeye indirmek amaçlanmaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği kültürünü benimsemesi gerekmektedir. Çalışanların bu kültürü benimsemesi için iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini alarak bu kültürü etkin hale getirmelidir. İş kazaları insanlara ve çevreye zarar vermelerinin yanı sıra işyerlerinin itibarını, verimliliğinin, varoluşunu ve toplum güvenini zedelemektedir. Bu sebeple iş sağlığı ve güvenliği sayesinde işyerlerinde risklerin önceden belirlenmesi ve çalışanlara bu risklere yönelik sözlü ve yazılı eğitimler vermektedir. Ancak yaşanan iş kazaları gün geçtikçe artış göstermekte olduğu bilinmektedir. Rüzgâr enerji sektörü, iş sağlığı ve güvenliği bakımından incelendiğinde dünya genelinde en tehlikeli iş kollarından biri olarak görülmektedir. Ülkemizde rüzgâr enerji sektöründe çoğu işyerinin çalışan sayısı gün geçtikçe artmakta olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, Rüzgâr enerji santrallerinde gerçekleşen kanat arızası, yangın, buzlanma kaynaklı kazalar, çevreden kaynaklı kazalar, türbin parçalarının inşaat alanına taşınmasında karşılaşılan iş sağlığı ve güvenliği riskleri, elektrik çarpmasının neden olduğu kazalar incelenmiştir. Ayrıca artırılmış ve sanal gerçeklik teknolojileri sayesinde çalışanlar eğitimlerin amacını kolay kavrayıp ve odaklarını oldukça güçlendirip eğitimlerde sıkılmayacaklardır. Bu sebeple de kullanıcıların ilgisini çekecek ve öğrenme sürecini oldukça kısaltacaktır. Rüzgâr enerji santrallerinde bu gibi iş kazaları sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojileri ile iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini gerçekleştirerek çalışanlar yaşayabilecekleri kazaları deneyimleyerek kaza anında almaları gereken önlemleri, maruz kaldıkları risk ve tehlikeli durumlarda nasıl güvenli davranışlarda bulunmaları gerektiği ve bu davranışları nasıl geliştirebileceklerini deneyimlenmesi sonucunda artan bu iş kazalarının azalacağı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği, Rüzgâr Enerjisi, Sanal ve Artırılmış Gerçeklik Teknolojileri

ABSTRACT

Occupational health and safety is very much involved in research topics in working life today. Adverse working conditions and conditions threaten the health and safety of employees in the workplace. For this reason, it is aimed to minimize the work accidents that cause material or moral damages to the employees, together with the legislation that must be followed. Employees must adopt a culture of occupational health and safety. In order for employees to adopt this culture, they should take occupational health and safety trainings and activate this culture. Occupational accidents not only harm people and the environment, but also damage the reputation, productivity, existence and public trust of workplaces. For this reason, thanks to occupational health and safety, risks are determined in the workplaces in advance and it provides verbal and written trainings for these risks to the employees. However, it is known that occupational accidents are increasing day by day. When the wind energy sector is examined in terms of occupational health and safety, it is seen as one of the most dangerous business lines in the world. In our country, it is seen that the number of employees in most workplaces in the wind energy sector is increasing day by day. In this study, blade failure in wind power plants, accidents caused by fire, icing, accidents caused by the environment, occupational health and safety risks encountered in transporting turbine parts to the construction site, accidents caused by electric shock were examined. In addition, thanks to augmented and virtual reality technologies, employees will easily understand the purpose of the trainings, strengthen their focus and not get bored in the trainings. For this reason, it will attract the attention of users and shorten the learning process considerably. This work, which has increased as a result of experiencing such occupational accidents in wind power plants, by realizing occupational health and safety trainings with virtual and augmented reality technologies, the precautions to be taken in the event of an accident, how they should act safely in the risk and dangerous situations they are exposed to, and how they can develop these behaviors. accidents have been reduced.

Keywords: Occupational Health and Safety, Wind Energy, Virtual and Augmented Reality Technologies

1. GİRİŞ

Enerji, insanların hayatını devam ettirebilmesi için gerekli olan başlıca en temel ihtiyaçlardan biridir. Enerji üretimi de her yıl dünya nüfusundaki yükseliş, sanayileşme ve teknolojinin gelişmesinden dolayı gün geçtikçe artış göstermektedir. Bunun sebebi de enerji tüketiminin fazla olmasıdır. Bu yüzden enerjiye olan ihtiyaçta her geçen gün artmaktadır. Ancak enerji üretiminin önemli ve büyük bir kısmını fosil yakıtlar yani petrol, kömür, doğalgaz ve benzerleri gibi yakıtlar karşılamaktadır. Ancak bu fosil yakıtların rezervlerinde azalma görülmektedir. Bu fosil yakıtların azalması dünya ülkelerinde siyasi ve politik problemlere yol açmıştır. Ülkemiz ve dünya ülkeleri bu fosil yakıtların rezervlerinin azalması, çevreye verdikleri zararlar, küresel ısınma, iklim değişiklikleri, sera gazı etkisi ve küresel petrol krizi gibi olaylardan dolayı alternatif yenilenebilir enerji kaynakları geliştirmişlerdir. Yenilenebilir enerji kaynakları dünyanın her yerinde bulunabilir, maliyeti olmamakla birlikte çevre dostudur. Yeryüzündeki mevcut enerji kaynakları bilindiği üzere elektrik enerjisine dönüştürülmesi; kaynağın cinsine, niteliğine ve benzerlerine bağlıdır. Tabi bu kaynakların bazılarına ulaşmak hem maliyetli hem de zordur. Ancak bazı kaynaklarda maliyetsiz bir şekilde ulaşılabilir. Ama bu kaynakları işlemek için farklı yollar ve bu yollarında kendine özgü maliyetleri olacaktır. Bu sebepten dünya ülkeleri ayrıntılı bir maliyet analizi yapmış olup toplam maliyeti en düşük olan enerji kaynaklarına yönelmişlerdir. Bu kaynaklardan biri de rüzgâr enerjisidir. Rüzgâr enerjisinin

kullanımı son yıllarda hem ülkemizde hem de dünya ülkelerinde artış göstermektedir. Temiz ya da yenilenebilir enerji kaynakları olarak adlandırılan kaynaklardan biri olan rüzgâr enerjisinin üretiminin en büyük sebeplerinden biri de çevre dostu bir enerji kaynağı olmasıdır. [1; 2]

Rüzgâr enerjisi kaynağı hem hızlı bir şekilde devreye alınabilen hem de yakıttan bağımsız güvenilir bir kaynaktır. Bu sayede üretiminde büyük bir artış vardır. Rüzgâr enerjisinin kullanımının artış gösterme sebeplerinden biride türbin üretimi ve türbinin geliştirilmesinin de önemli bir katkısı vardır.[3]

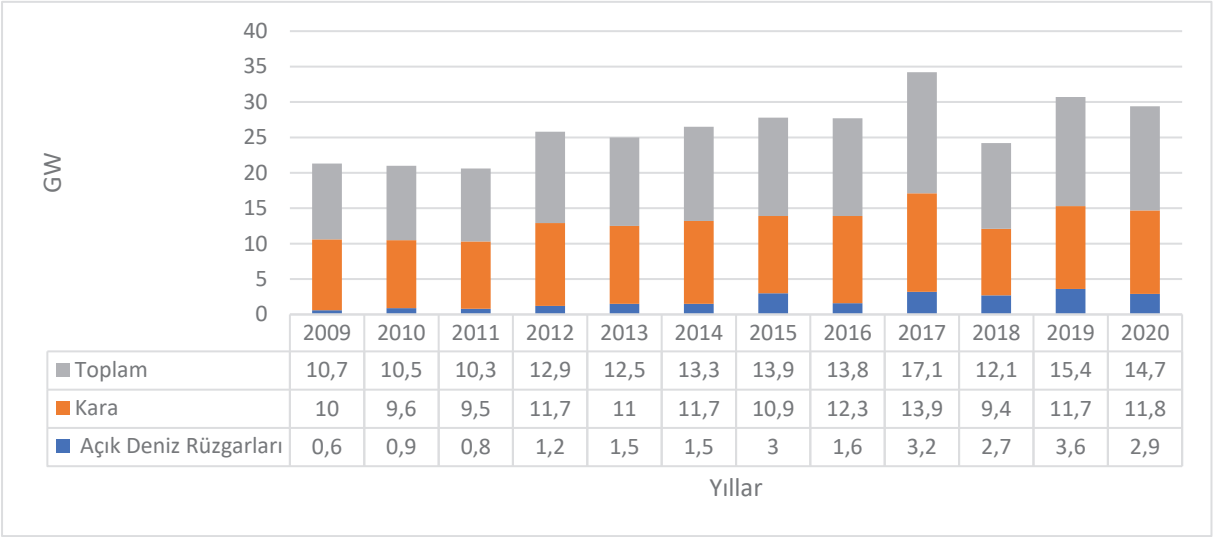
Enerji tüketimi açısında genel bir şekilde bakacak olursak dünyada %5 gibi bir rakamla talep artmaktadır. Elektrik enerjisi üretmek için kullandığımız fosil yakıtlarda gün geçtikçe tükendiği görülmektedir. Günümüzde en çok bilinen fosil yakıtların yıllara göre rezerv durumları incelendiğinde rakamların giderek azaldığı görülmektedir. Buna karşılık bilim adamları petrol rezervlerinin 2030 yılında artık karşılayamayacağını söylemektedirler. Bu sayede yeni rezervler aranmaya başlanmıştır. Dünyada fosil yakıtların tüketim hızı fosil yakıtların oluşum hızından 300.000 katı kadardır. Nerdeyse bir günde bin yılık oluşum tüketilmektedir. Bu durumda fosil yakıtların tükenme aşamasında olduğunu artık anlatılmaktadır.[4]

Fosil yakıtların gelecekte enerji ihtiyacımızı karşılamayacak durumda olduğu hava kirliliği ve asit yağmurları sonucu sera etkisinin ortaya çıkması gibi çevresel sorunlar meydana gelmesi ile yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelimin önemli derecede arttığı belirtilmektedir. Bundan dolay pek çok ülke elektrik üretiminin bir bölümünü rüzgâr enerjisinden sağlamayı planlamaktadır. Çünkü rüzgâr enerjisi diğer enerji kaynakları arasında hem en yaygın hem de teknoloji açısından en hızlı gelişen enerji kaynağıdır. Dünya ülkelerinde programlar ve teşvikler uygulayarak rüzgâr enerjisi teknolojisini geliştirmeye çalışmaktadır. Rüzgâr enerjisine tarihsel olarak baktığımızda; elektrik üretimi ilk kez 1891 yılında Danimarka'da gerçekleştirilmiş olduğu bilinmektedir. Kısa zaman sonrada Amerika Birleşik Devletleri'nde yel değirmenlerinin küçük güçteki rüzgâr türbinlerine çevrildiği ve bunlardan elektrik enerjisi üretildiği bilinmektedir. Ancak rüzgâr enerjisi bu dönemlerde fosil yakıtların ucuzluğundan dolayı benimsenememiştir. Sonra 1970'li yıllardaki petrol krizi sebebi ile gündemde kalmayı sağlamıştır. Tabi bu sebeple rüzgâr enerji santrallerinin kurulması çalışmaları hızlandırılmış ve rüzgâr türbinlerinin imalatında seri üretime geçilmiştir. Eskiden rüzgâr türbinleri karada yer alırken şimdilerde kıyı açıkları yani deniz üzerinde yer almaktadırlar.[5]

Rüzgâr enerjisi çok eski çağlarda öğütme, pompalama, mekanik güç çevirmelerinde, deniz taşımacılığında kullanılmaktaydı ancak günümüzde rüzgâr enerjisi ile elektrik üretmek mümkün olmaktadır. Bu sayede rüzgâr türbinleri günümüzde modern bir şekilde tasarlanıp dünyanın çeşitli bölgelerinde geniş bir alanda yer almaktadır.[6]

Yirminci yüzyılın sonlarında rüzgâr enerji santrallerinde büyük bir gelişme görülmüştür. Bu gelişme ise yüksek kapasiteli güç santrallerinin kurulmasından dolayıdır. Yirmi birinci yüzyıla geldiğimizde ise bu artış oldukça fazla olduğu görülmektedir. Rüzgâr enerjisi çevredeki rüzgârı yakalar ve havanın hareketini de mekanik enerjiye dönüştürür. Rüzgâr enerjisi üretiminde her yerde aynı oranı alamamaktayız. Bazı bölgeler rüzgâr enerjisi üretimi için daha uygundur. Bu uygunluk rüzgârın atmosferik basınçtaki değişikliklerden kaynaklanır. Rüzgârın hızları coğrafi konuma, yer şekillerine ve mevsimlere göre değişebilmektedir. Bitki örtüsü, rüzgarları yavaşlatacak dağlar, binalar ve benzerleri gibi nesneler çevresinde bulunmamalıdır. Rüzgâr hızlarının yüksek olduğu bölgeler genellikle kıyıya yakın veya açık denizin olduğu bölgelerdir. Rüzgâr enerjisinin en önemli avantajlarından biri de türbinlerin inşaatı bittikten sonra düşük işletme ve bakım maliyetlerinin olmasıdır.[7]

2. AVRUPA'DA VE DÜNYADA RÜZGÂR ENERJİSİ

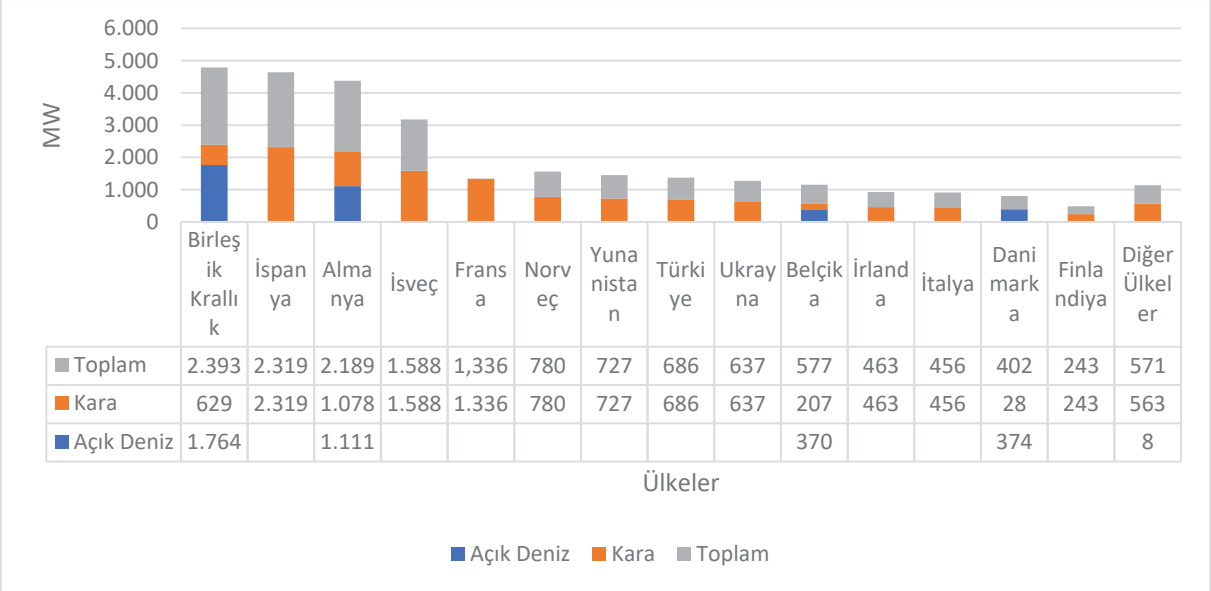


	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Toplam	10,7	10,5	10,3	12,9	12,5	13,3	13,9	13,8	17,1	12,1	15,4	14,7
Kara	10	9,6	9,5	11,7	11	11,7	10,9	12,3	13,9	9,4	11,7	11,8
Açık Deniz Rüzgarları	0,6	0,9	0,8	1,2	1,5	1,5	3	1,6	3,2	2,7	3,6	2,9

Şekil 1: Avrupa'da Yeni Yıllık Kara ve Deniz Rüzgâr Tesislerinde Üretilen Elektrik Enerjileri Dağılımı

Şekil 1'de görüldüğü üzere Avrupa'da 2020 yılında 14,7 GW yeni rüzgâr enerjisi kapasitesi kurulmuştur. Bu kapasite tahmin edilenden %6 daha azdır. Ama 2019' a göre %19 daha düşük olduğu görülmektedir. Avrupa'nın şu anki rüzgâr kapasitesi 220 GW' tır. Bu kapasitenin; 194 GW' ı kara, 25 GW' ı deniz rüzgâr enerji tesislerinde üretilmektedir. Bu kapasite ile 2020 yılında Avrupa Birliğinin 28 üyesinin elektrik enerjisinin %16'sı rüzgâr enerjisinden karşıladığı görülmektedir. Önceki senelerde yapılan rüzgâr tesislerinin dörtte üçü karada olduğu bilinmektedir. Kara rüzgâr çiftlikleri yeni 2,2 GW üretim ile İspanya'da bulunduğu görülmekteydi. Ancak 2020 yılında kara rüzgâr çiftliği en fazla Norveç' te yapıldığı bilinmektedir. Almanya'da ise rüzgâr çiftliklerine yapılan yatırımda bir düşüş yaşandığı görülmektedir. 2019 yıllının rakamlarına göre; Avrupa Birliğinde 13,2 GW yeni rüzgâr üretim tesisleri kurulmuştur. Günümüzde ise 105 GW' lik yeni rüzgâr üretim tesisi kurulması ve bu tesisin %70' inin kara rüzgâr tesisi olması beklenmektedir. Kara rüzgarları, 11,7 GW' lik üretimi ile yeni rüzgâr santral kurulumlarının %76'sını kapsamakta olduğu görülmektedir. 2020 yılında yeni kurulan rüzgâr enerji tesislerinin %80' i kara rüzgâr enerji tesisleridir. Açık deniz rüzgarların da ise 2,9 GW' lik üretim ile bir rekor değere ulaşıldığı görülmektedir.2019 yılında yeni rüzgâr çiftliklerinin kurulum aşamalarının bittiği görülmekte ve yeni yatırımlarda yapılmaktadır. Yatırım kararlarına göre kara rüzgârlarına 10,1 GW, açık deniz rüzgârlarına ise 1,4 GW' lik 19 milyar € değerinde yeni yatırımlar yapılacağı görülmektedir. Devlet ihalelerinde yaklaşık 15 GW değerinde rüzgâr çiftliği ihaleleri yapıldığı ve açık deniz rüzgârlarında 5,5 GW' lik Birleşik Krallığın, kara rüzgârlarının ise 2,2 GW' sini Polonya'nın ihalelerini aldığı görülmektedir. Genel olarak ülkelerin rüzgâr enerjilerinin öne çıkacak özelliklerine bakacak olursak; 2020 yılında Hollanda 1,9 GW' lik üretimi ile rüzgâr enerji kapasitesi en fazla olan Avrupa ülkesi olmuştur. Bu kapasitenin %75' i açık deniz, %25'i kara rüzgârlarından elde edilmiştir. Kara rüzgâr santrallerinin kurulmasında öncülük eden bazı ülkeler de ise Norveç 1,5 GW' lik, Almanya 1,4 GW' lik, İspanya 1,3 GW' lik bir üretimle yer almaktadırlar. 2019 yılında kara rüzgâr enerjisi yatırımlarında bir numaralı yatırımı 2,8 GW' lik enerji ile 2,8 milyar Euro' lük rüzgâr çiftliği için yatırım yapan ülke İspanya, açık deniz rüzgâr çiftliklerinde ise Fransa olduğu görülmektedir. Almanya da ise rüzgâr çiftlik yatırımları da ciddi düşüş gözlenmektedir. Danimarka rüzgâr enerjisinde en büyük paya sahip olan bir ülke olduğu bilinmektedir. 2019 verilerine göre Danimarka'da üretilen rüzgâr enerjisi elektrik talebinin %48' ini karşıladığı görülmektedir. Bazı ülkelerde oranlar ise İrlanda %38, Portekiz %27,

Almanya %26, ve Birleşik Krallık %22 şeklindedir. Avrupa Birliğinin 28 ülkesinde yeni rüzgâr tesisleri 13,2 GB'lıktır. Buda Avrupa'daki rüzgâr santrallerinin kurulumunun %86'sı temsil edilmektedir. Rüzgâr santrallerinin kurulumunu arttığı ülkeler Türkiye, Norveç ve Ukrayna olduğu görülmektedir.[8]



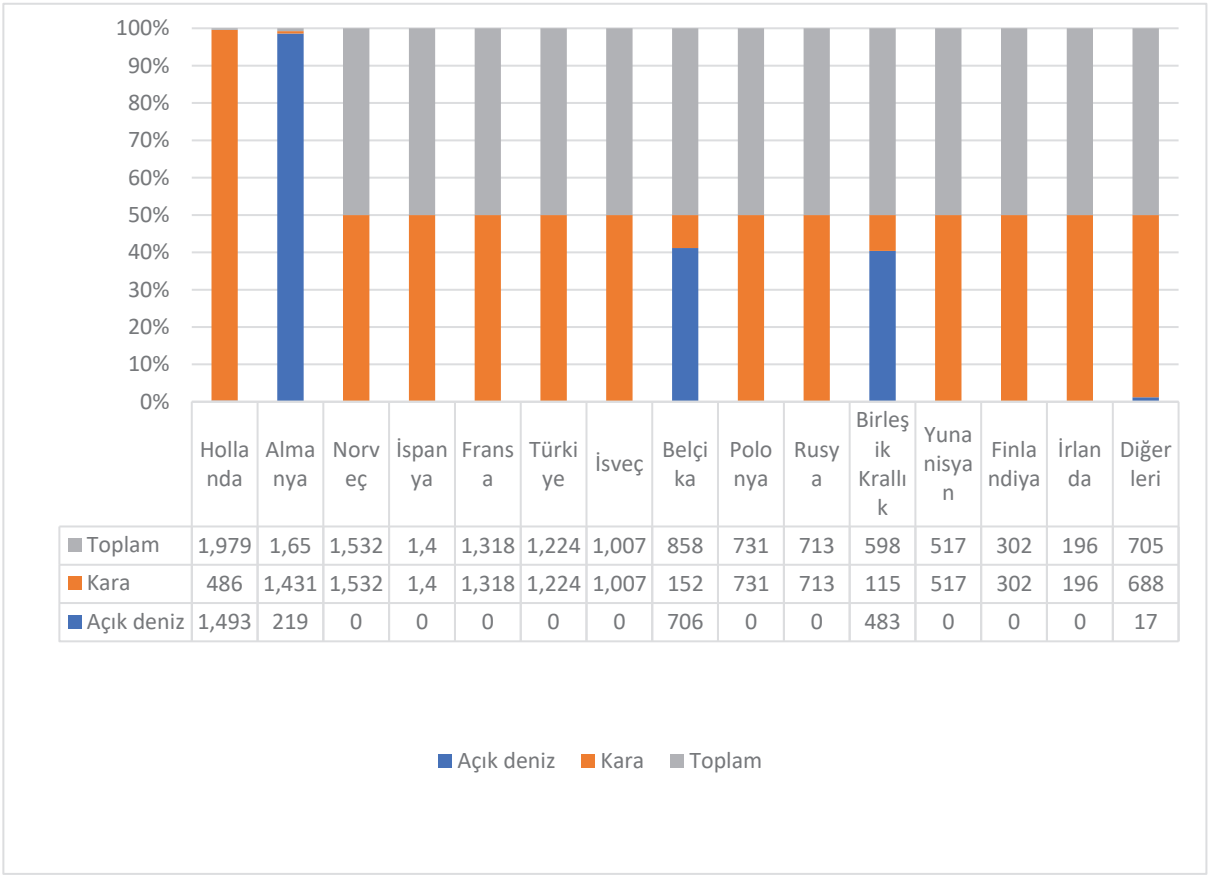
	Birleşik Krallık	İspanya	Almanya	İsveç	Fransa	Norveç	Yunanistan	Türkiye	Ukrayna	Belçika	İrlanda	İtalya	Danimarka	Finlandiya	Diğer Ülkeler
Toplam	2.393	2.319	2.189	1.588	1,336	780	727	686	637	577	463	456	402	243	571
Kara	629	2.319	1.078	1.588	1.336	780	727	686	637	207	463	456	28	243	563
Açık Deniz	1.764		1.111							370			374		8

Şekil 2: 2019 Avrupa Kara ve Deniz Rüzgâr Tesisleri Kurulum Dağılımları

Şekil 2' de görüldüğü üzere 2019 yılında yeni yapılan tesislerin %16'sını Birleşik Krallık oluşturmaktadır. Bu oran diğer Avrupa ülkelerinden daha yüksek olduğu görülmektedir. Birleşik Krallık %74' ü açık denizde bulunan 1.8 GW' lik rekor bir kurulum gerçekleştirmiştir. Galler ve İskoçya'da 629 MW' lik kara rüzgâr santrali bağlandığı görülmektedir. Bu kapasitelerin çoğu da 2015 yılında ödüllendirilmiştir. İspanya, geçen yıl Avrupa'da tüm yeni rüzgâr kapasitesinin%15'ini oluşturan 2,3 GW kara rüzgâr tesisi kurduğu bilinmektedir. Bu oranda 2009'dan beri en yüksek enerji üretimine sahip olduğu ve bu projeler 2016 ve 2017 de ödüle layık görülmüştür. Almanya'da karada 1.1 GW ve açık denizde 1.1 GW olmak üzere toplamda 2.2 GW enerjiye sahip rüzgâr tesisi kurulmuştur. Ancak Almanya'nın kara tesislerinde son iki yılda bir düşüş olduğu bilinmektedir. Almanya 2014' ten 2017' ye kadar geçen sürede yılda ortalama 4,6 GW' lık yeni kara rüzgâr tesisleri kuruyordu ancak şimdilerde bu tesisleri kuramama sebepleri işlemlerin karmaşık olması ve izin alma zorluğu verilebilir. 2019 yılında bilindiği gibi Almaya yeni kara rüzgâr tesislerinin kurulması için yeterli sayıda izin alamamışlardır. İsveç rüzgâr enerji santrallerinde %10'luk büyük pazarı ile Avrupa da yeni tesisler kurmuştur. İsveç, bir yıl içinde kurulumlarını iki katından fazla artırdı. 2018'de 720 MW' dan 2019'da 1.588 MW 'a yükseltmiştir. İsveç'teki kara rüzgâr tesislerinin önümüzdeki birkaç yıl içinde yüksek kalması bekleniyor. Ancak İsveç ve Norveç ortak elektrik sertifikası 2021'den sonra sona ereceği için gelecekteki kurulumlar için önemli belirsizlik olduğu da bilinmektedir. Fransa ise 1.3 GW' lik üretimi ile Avrupa'daki yeni rüzgâr tesisi kurulumlarının %9' unu oluşturmaktadır. Fransa, 2019'da 1 GW' dan fazla kara rüzgârı kuran dört ülkeden biriydi. Ancak Fransa'nın hava koşulları ve idari gecikmelerinden dolayı yeni rüzgâr santralleri kurulumlarında bir yavaşlama olduğu görülmektedir. Ancak Fransa enerji planında belirledikleri hızla ilerlemekte oldukları görülmektedir. Yunanistan 727 MW' lik üretimi ile iyi bir durumda olduğu görülmektedir. İrlanda ise 463 MW' lik üretimi ile ilerleme kat ettiği görülmektedir. İtalya ise 456 MW' lik üretimine göre hem ülkenin büyüklüğü hem de elektrik ihtiyaç talebine baktığımızda kısıtlı bir pazarı olduğunu görmekteyiz.[9]

Avrupa da 2019 yılında toplam 205 GW kapasiteli rüzgâr enerjisi üretim tesisi kurulmuştur. Bu üretimin %89' u kara rüzgâr santralleri ile sağlanmakta, %11' i ise açık deniz rüzgâr santralleri ile sağlandığı bilinmektedir. Avrupa da en fazla rüzgâr enerjisi üretim kapasitesine sahip olan ülkenin Almanya olduğu görülmektedir ve onu İspanya, İngiltere, Fransa, İtalya izlemektedir. Türkiye, Danimarka, İsveç, Polonya ve Portekiz 5GW' tan fazla kurulu alanları bulunmaktadır. İrlanda, Hollanda, Belçika, Avusturya, Romanya ise 3 GW' in üzerinde kurulu alanlara sahiptirler. Yani Avrupa Birliğine bağlı 28 ülkelerdeki toplam rüzgâr enerji santral kapasitesi 192 GW' a ulaştığı görülmektedir.[9]

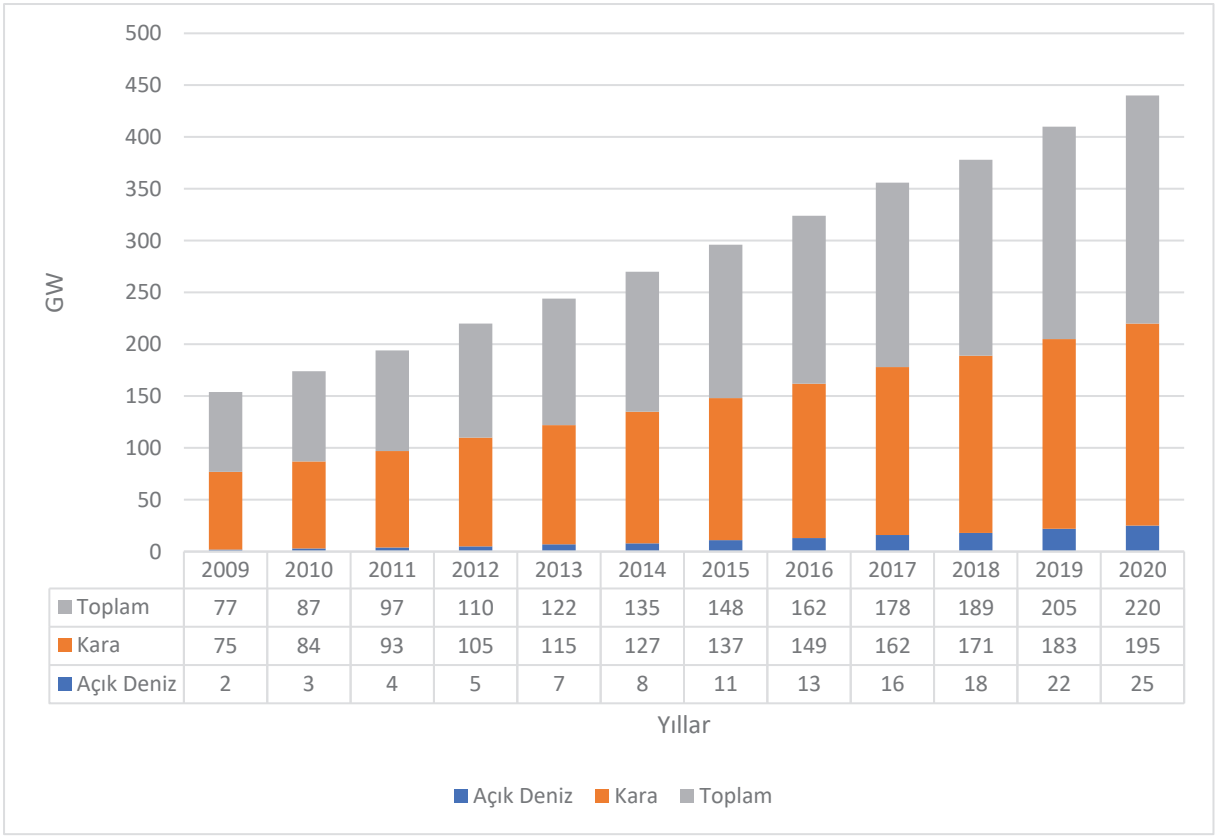
2020 yılında Hollanda %75' i açık deniz tesisi olan Borssele Rüzgâr Çiftliğinin kurulumunun bitmesi sonucu 2 GW' lik bir kurulumlar rekor kırmıştır. Almanya ise 2010 yılından bu yana en düşük kurulum oranını gerçekleştirdi. Ancak kara rüzgâr türbin kurulumunda 1,4 GW' lik bir artış sağlamıştır. Norveç'te ise 2020 yılında kara rüzgâr tesislerinde 1,5 GW' lik rüzgâr enerji üretim kapasitesi bulunan çiftlik kurulmuştur. Bu kurulum rekor seviyesinde olduğu görülmektedir. İspanya'da ise 2020 yılında 1,4 GW' lik rüzgâr tesisi kuracağı tahmin edilmektedir. Bu durum da geçmiş senelerde verilen kapasiteyi tamamlayacağı düşünülmektedir. Fransa ise 2020 yılı rüzgâr enerji üretiminde beşinci sırada yer almaktadır. 1.3 GW' lik bir kurulum görülmüştür. 2019 yılı ile kıyaslandığında büyük bir benzerlik görülmektedir. Türkiye bu sıralamada altıncı sırada bulunmaktadır. 2020 yılında 1.2 GW' lik bir kurulum yaptığı görülmektedir. İsveç' te ise 2020 yılında 1 GW' lik bir kurulum görülmektedir. Belçika ise 0,9 GW' lik bir kurulumla açık deniz kurulumunda rekor kurulumunu gerçekleştirmiştir. Polonya'da ve Rusya'da ise 0,7GW' lik bir kurulum gerçekleştirilmiştir.[8]



	Holl.	Alm.	Norv.	İspan.	Fran.	Türk.	İsveç	Belç.	Polo.	Rusy.	Birleş. Krallık	Yuna.	Finl.	İrlan.	Diğer.
Toplam	1,979	1,65	1,532	1,4	1,318	1,224	1,007	858	731	713	598	517	302	196	705
Kara	486	1,431	1,532	1,4	1,318	1,224	1,007	152	731	713	115	517	302	196	688
Açık deniz	1,493	219	0	0	0	0	0	706	0	0	483	0	0	0	17

Şekil 3: 2020 Avrupa Kara ve Deniz Rüzgâr Tesisleri Kurulum Dağılımları

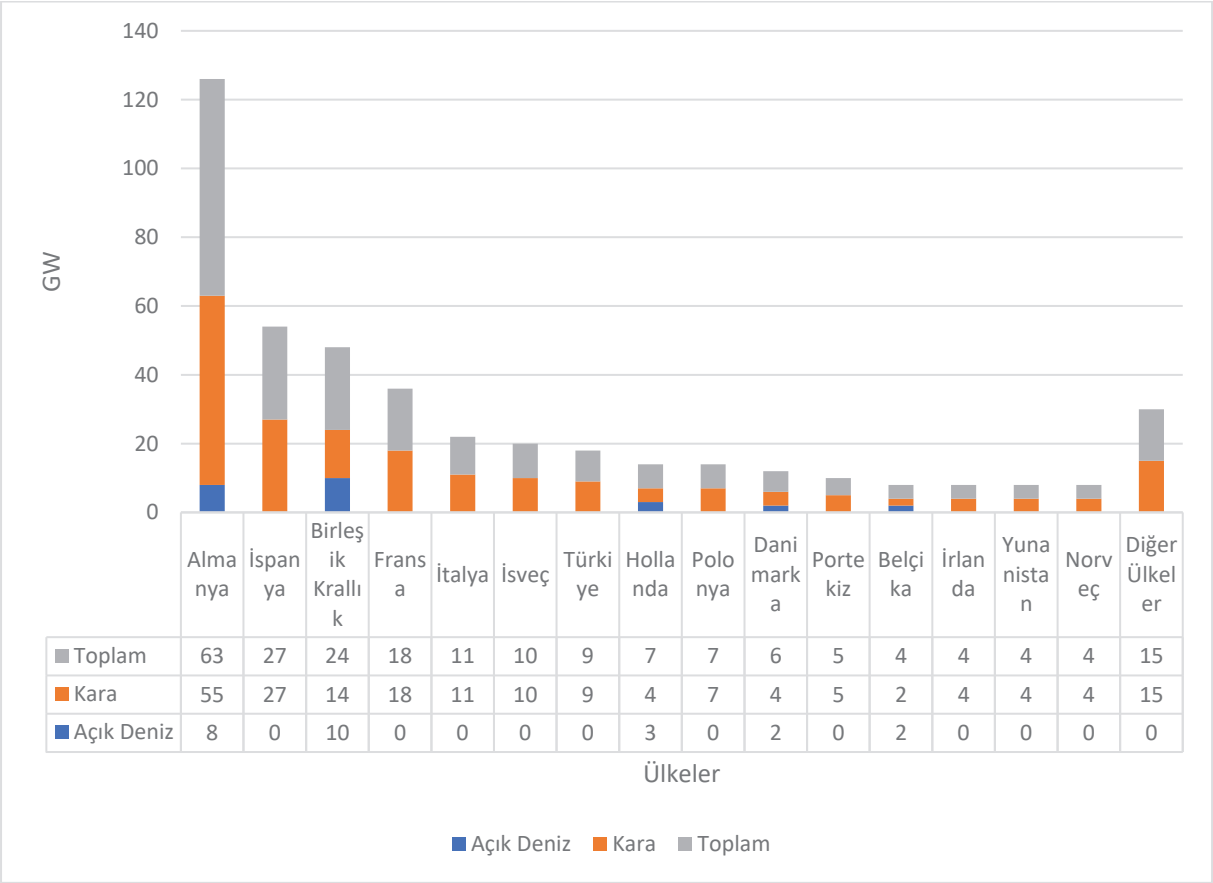
Şekil 3'te görüldüğü üzere kara ve deniz rüzgâr tesisleri kurulumlarında ilk sırada toplam 1,979 kurulum ile Hollanda yer almaktadır. Almanya'da toplam1,65' lik bir kurulum vardır. Norveç' te 1,532' lik bir kurulum vardır. İspanya'da 1,4' lük bir kurulum vardır. Fransa'da 1,318' lik bir kurulum vardır. Türkiye'de 1,224' lük bir kurulum vardır. İsveç' te 1,007' lik bir kurulum vardır. Belçika'da 858' lik bir kurulum vardır. Polonya' da 731'lik bir kurulum vardır. Rusya' da713' lük bir kurulum vardır. Birleşik krallık' ta 598' lik bir kurulum vardır. Yunanistan' da 517' lik bir kurulum vardır. Finlandiya' da 302' lik bir kurulum vardır. İrlanda'da 196'lık bir üretim vardır. Diğer ülkelerde ise is toplamda705' lik bir kurulum vardır. [8]



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Toplam	77	87	97	110	122	135	148	162	178	189	205	220
Kara	75	84	93	105	115	127	137	149	162	171	183	195
Açık Deniz	2	3	4	5	7	8	11	13	16	18	22	25

Şekil 4: Avrupa'daki toplam kurulu rüzgâr enerji kapasiteleri

Şekil 4'te görüldüğü üzere Avrupa' da 2009 yılından 2020 yılına kadar toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi artış göstermektedir. 2009 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 77 GW' dir. 2010 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 87 GW' dir. 2011 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 97 GW' dir. 2012 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 110 GW' dir. 2013 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 122 GW' dir. 2014 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 135 GW' dir. 2015 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 148 GW' dir. 2016 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 162 GW' dir. 2017 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 178 GW' dir. 2018 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 189 GW' dir. 2019 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 205 GW' dir. 2020 yılında toplam kurulu rüzgâr enerji kapasitesi 220 GW' dir. [8]



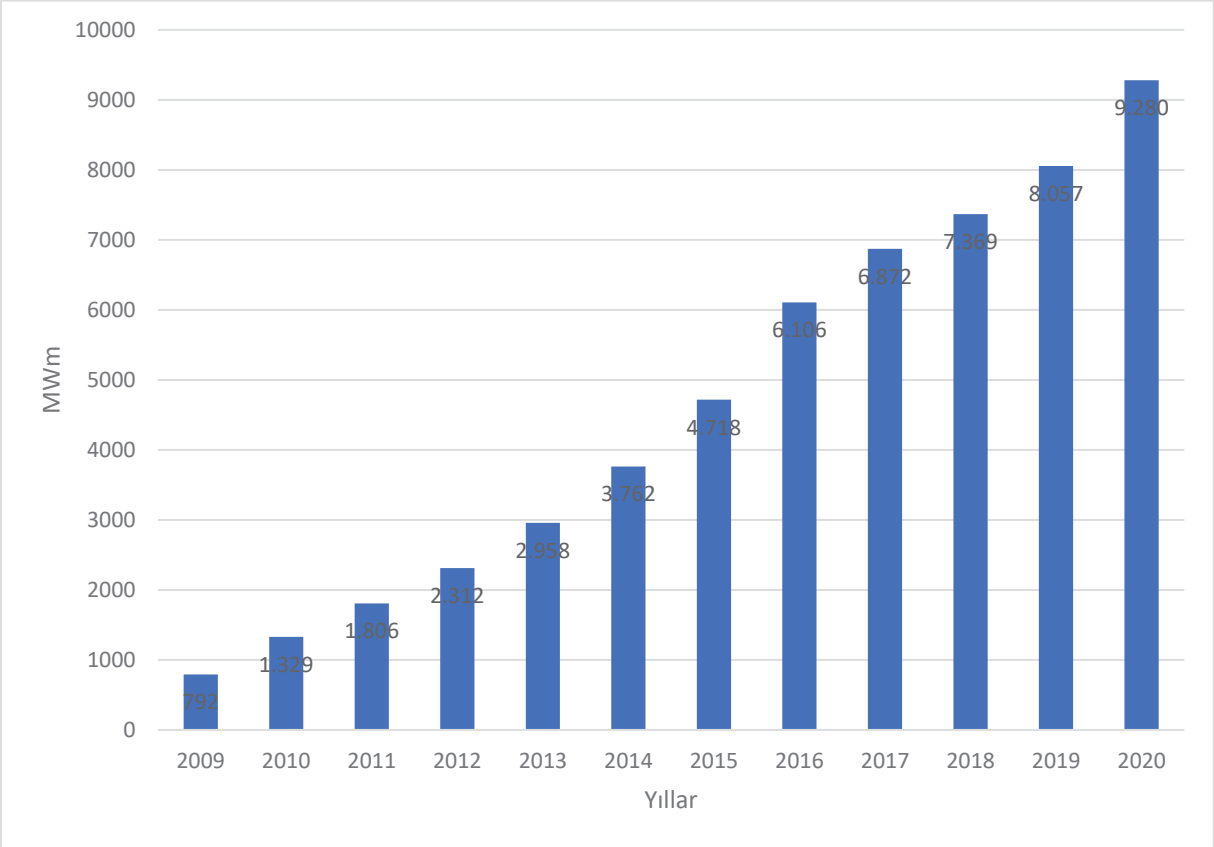
Şekil 5: 2020 Ülkelere göre toplam kurulu rüzgâr enerji kapasite dağılımı

Şekil 5' te görüldüğü üzere Almanya da 63 GW ve bu üretimin 55 GW' lik büyük bir kısmı kara rüzgâr tesisleri, 8 GW' lik kısmı ise açık deniz rüzgâr santralleri ile sağlanmaktadır. İspanya da sadece kara rüzgâr tesisleri vardır ve 27 GW' lik bir üretim vardır. Birleşik Krallıkta toplam 24 GW' lik rüzgâr enerji üretimi vardır. Bu üretimin 14 GW kara 10 GW' ı ise açık deniz rüzgâr santralleri ile sağlanmaktadır. Fransa da sadece kara rüzgâr santrallerinden üretilen enerjinin 18 GW olduğu görülmektedir. İtalya da sadece kara rüzgâr santrallerinde üretilen enerjinin 11 GW olduğu görülmektedir. İsveç'te sadece kara rüzgâr santrallerinde üretilen enerjinin 10 GW olduğu görülmektedir. Türkiye de kara rüzgâr santrallerinde üretilen enerjinin 9 GW olduğu görülmektedir. Devamında 7 GW' lik üretimleri ile Hollanda ve Polonya takip etmektedir. [8]

3. TÜRKİYE'DE RÜZGÂR ENERJİSİ

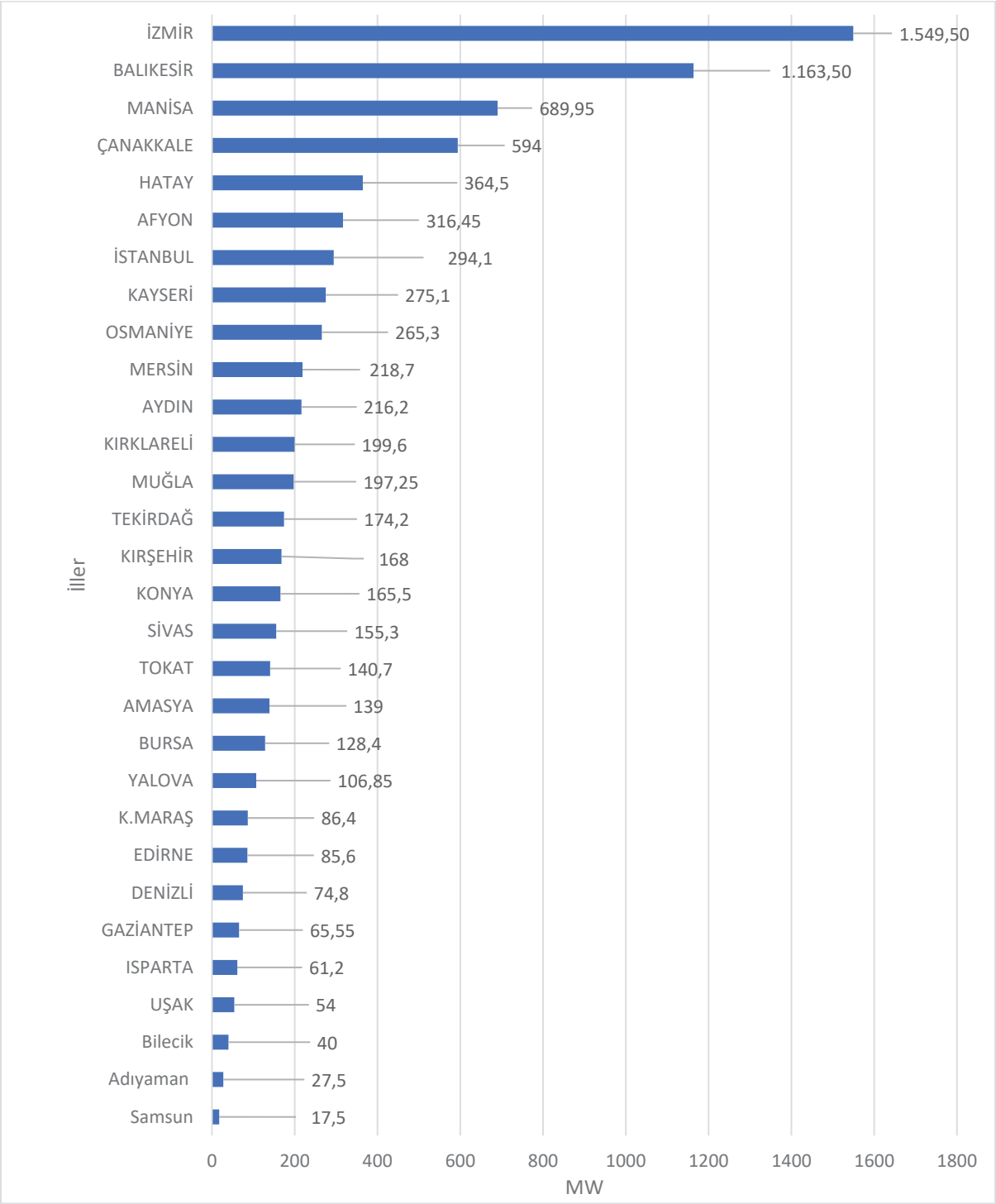
Dünyadaki farklı ülkelerde ve ülkemiz Türkiye de rüzgâr enerji santrallerinin bölgelerdeki dağılımın farklı olduğu ve bazı bölgelerde de yoğunluk daha çok olduğu görülmektedir. Rüzgâr enerji santrallerinin kurulum yerinin seçimi için iklim şartları, rüzgâr hızı ve özellikleri ile arazinin fiziksel yapısı etkili olmaktadır. Bununla birlikte rüzgâr hızının ve esme süresinin elverişli, fiziksel yapının çok elverişli olduğu alanlarda rüzgâr enerji santralleri ve türbinleri daha fazla olduğu bilinmektedir. 2018 yılında Türkiye Rüzgâr Enerji birliğinin hazırlamış olduğu Türkiye Enerji Atlasına baktığımızda Ege kıyıları ve Güney Marmara kıyıları rüzgâr hızı ve esme süresi bakımından ve fiziksel yapısından dolayı rüzgâr enerji potansiyeli en fazla olan bölgeler olarak bilinmektedir. Bununla birlikte Güneydoğu Anadolu bölgesinde yer alan Hatay ilinin Amanos Dağlarının yamaçları da rüzgâr enerji potansiyelinin elverişli olduğu bilinmektedir.[10]

2019 yılına göre Rüzgâr enerji santrallerinden üretilen elektrik ile toplam elektrik ihtiyacımızın %7,40' ı karşılamakta olduğu bilinmektedir. Türkiye de toplam 183 rüzgâr enerji santrali işletilmektedir. 17 yeni rüzgâr enerji santrali inşa aşamasındadır. Türkiye de toplam 3.155 kurulu türbin bulunmaktadır. Geçmişten günümüze baktığımız da ülkemiz 2009 yılında rüzgâr enerji santrallerimizde 792 MW enerji üretilirken 2019 yılında 7.615 MW enerji üretildiği bilinmektedir.[11]



Şekil 6: Türkiye de 2009-2019 Rüzgâr Enerjisi Üretim Dağılımları

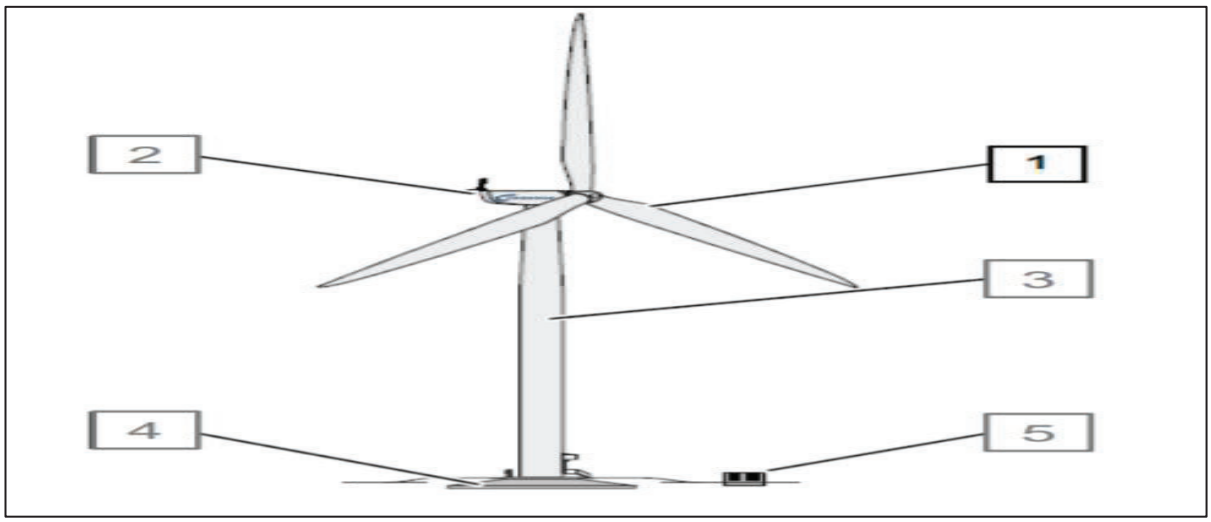
Şekil 6' da görüldüğü üzere Türkiye' de 2009 yılında 792 MWm' lik bir enerji üretimi geçekleşmiştir. 2010 yılında 1,329 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2011 yılında 1.805 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2012 yılında 2.312 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2013 yılında 2.958 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2014 yılında 3.762 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2015 yılında 4.713 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2016 yılında 6.106 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2017 yılında 6.872 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2018 yılında 7.369 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2019 yılında 8.057 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir. 2020 yılında 9.280 MWm' lik bir enerji üretimi gerçekleşmiştir.[12]



Şekil 7: Türkiye de İşletilen Rüzgâr Enerji Santrallerinin İllere Göre Dağılımı

Şekil 7' de görüldüğü üzere Türkiye'de Rüzgâr Enerji Santralleri dağılımlarının ilk beş ilimize baktığımız zaman; Türkiye de Rüzgâr Enerji Santrali en fazla olan il İzmir'dir. 2020 yılında 1.549,50 MW' lik bir üretim yapıldığı görülmektedir. İkinci sırada Balık esir ili bulunmaktadır. 1.163,50 MW' lik bir enerji üretimi yapıldığı görülmektedir. Üçüncü sırada Manisa ili yer almaktadır 689,95 MW' lik enerji üretimi yapıldığı görülmektedir. Dördüncü sırada Çanakkale ili yer almaktadır. 594,00 MW' lik enerji üretimi yapıldığı görülmektedir. Beşinci sırada Hatay ili yer almaktadır. 364.5 MW' lik enerji üretimi yapıldığı görülmektedir.[12]

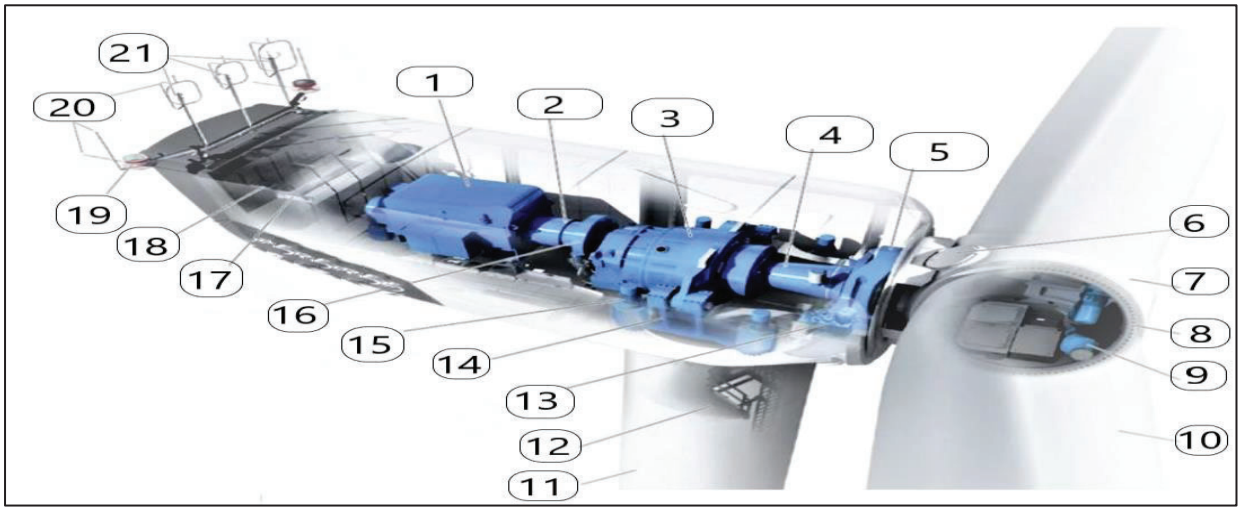
4. RÜZGÂR TÜRBİNLERİNİN YAPISI VE ÇALIŞMA PRENSİPLERİ



Şekil 8: Rüzgâr Türbin Yapısı

1) Üç rotor kanadı ve eğim sisteminden oluşan rotor
2) Aktarma organı, jeneratör ve rota sistemi
3) Kule
4) Yapı Temeli
5) Trafo

Şekil 8' de görüldüğü üzere rüzgâr türbin yapısı gösterilmiştir. Rüzgâr türbinleri, rüzgârdan sağlanan kinetik enerjiye ilk önce mekanik enerjiye sorasında ise elektrik enerjisine dönüştüren bir sisteme sahiptirler. Rüzgâr türbinleri kule, jeneratör, hız dönüştürücü yani dişli kutusu, elektrik elektronik elemanlar ve pervanelerden oluşmaktadır. Rüzgârdan sağlanan kinetik enerji rotor da mekanik enerjiye çevrilmektedir. Rotor milinin dönme hareketinin hızlanması sonucunda gövdede bulunan jeneratöre aktarılmaktadır. Jeneratörler sayesinde elde edilen elektrik enerjisi aküler yardımı ile depolanıp ya da direkt tüketicilere ulaştırılmaktadır. Üç kanatlı rüzgâr türbinlerine modern rüzgâr türbinleri denmektedir. En çok kullanılan model üç kanatlı rüzgâr türbin modelidir. Bunun en önemli sebebi ise, pervanenin tüm hızlarda sabit bir atalet momente sahip olmasıdır. Üç veya daha fazla kanat' a sahip olan tüm pervaneler bu avantaja sahip olduğu bilinmektedir. Bu sebeple, üç kanatlı pervanesi bulunan bu rüzgâr türbinlerinin avantajlarından dolayı rüzgâr türbinleri üzerinde ek bir yük olmamaktadır. Rüzgâr çiftlikleri kurulurken; rüzgâr şartları, kurulacak bölge ve ciddi kayıplardan karşılaşmamak için rüzgâr türbinlerinin özellikleri bilinmesi gerekmektedir. Rüzgâr türbinleri incelendiğinde kanat çeşitleri, rüzgârı alış şekilleri ve kullanım alanlarına sahiptir. Büyük rüzgâr türbinleri merkezi şebekeye bağlı rüzgâr çiftlikleridir. Rüzgâr çiftliklerinin bakım masrafları ve kurulum masrafları vardır. Ancak küçük rüzgâr türbinleri ise kişisel olarak kullanıla bilinen türbin çeşididir. Bu türbinler üretilen elektrik enerjisini aküye depolanmaktadır. Su pompalama, sera ısıtma, çiftlik evlerinin elektriği gibi kulanım alanlarında kullanılmaktadır. Rüzgârları önden alan rüzgâr türbinlerinde rüzgâr önce kanatlara geldiği için üretimin daha çok olduğu bilinmektedir. Bu sebepten rüzgârları önden alan rüzgâr türbinleri, rüzgârları arkadan alan rüzgâr türbinlerine kıyasla daha yaygın kullanım alanlarına sahiptir. Rüzgârı arkadan alan rüzgâr türbinlerinde ise yaw (sapma) mekanizmasının olmaması gerekir ve kuleye binen yükün de hafif olması gibi avantajları olsa da rüzgâr türbine fazla zarar verdiği içim kullanımı da azdır.[13]



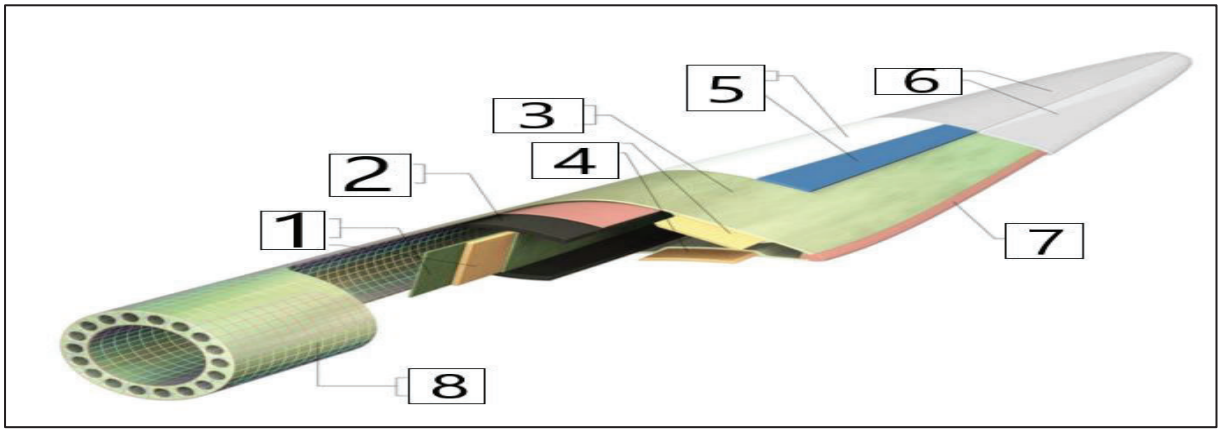
Şekil 9: Rüzgâr Türbini İç Yapısı

1) Jeneratör
2) Kaplin
3) Vites Kutusu
4) Rotor Mili
5) Rotor Yatağı
6) Rotor Göbeği Erişim Bölgesi
7) Rotor Göbeği
8) Rotor Kanat yatağı
9) Rotor Kanat Sürücüsü
10) Rotor Kanadı
11) Kule
12) Servis Asansörü Kaçış Platformu
13) Hidrolik Ünitesi
14) Makine Çerçevesi
15) Yaw (Sapma) Sürücüsü
16) Fren Diski
17) Asılı Vinç
18) Soğutma Sistemi
19) Işık Engelleyici
20) Paratoner
21) Rüzgâr Ölçüm Cihazları

Şekil 9' da görüldüğü üzere rüzgâr türbininin iç yapısı gösterilmiştir. Rüzgâr türbinleri dönme eksenlerine göre yatay eksenli türbin ve düşey eksenli türbin olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Günümüzde ise en çok kullanılan çeşit yatay eksenli olanlardır. Yatay eksenli rüzgâr türbinlerinin dönme eksenleri rüzgârın yönüne paralel, türbin kanatları ise rüzgâr yönüne dik bir biçimde çalışmaktadır. Bu şekilde çalışan rüzgâr türbinleri tek kanatlı, çift kanatlı, üç kanatlı veya çok kanatlı olarak üretilmektedir.[14] Düşey eksenli rüzgâr türbinleri ise eksenleri rüzgâr yönüne dik bir biçimde düşey ve kanatları da düşey bir biçimde durmaktadır. Düşey eksenli rüzgâr türbinlerinde rüzgârın esme yönü değiştiği durumlarda yatay eksenli rüzgâr türbinlerindeki gibi herhangi bir pozisyon değişimi mümkün değildir.[15] Günümüzde elektrik üretimi için şebeke bağlantısı olan modern rüzgâr türbinleri; genellikle üç kanatlı, önden rüzgârlı ve yatay eksenli olanlar kullanılmaktadır. Rüzgâr türbinlerinin kanatları, polyesterler sayesinde güçlendirilmiş fiberglas ya da epoksi ile güçlendirilmiş fiber karbondan yapılmakta

ve çelik yapı ile desteklendiği bilinmektedir. Fiberglas tabakalar (vakum infüzyon yoluyla) epoksi reçine ile ıslatılmaktadır. İki yarım kabuklar birbirine bağlanmaktadır. Çok katmanlı yapıyı güçlendirmek için Balsa ağacı ve PET köpük kullanılmaktadır. GRP ve karbon fiberden yapılmış malzemeler uzunlamasına destekler ve rotor kanadı yapısını güçlendirmektedir. Rotor kandı çelik bir sacla güçlendirilmektedir. [16]

5. RÜZGÂR TÜRBİN KANATLARI



Şekil 10: Rüzgâr Türbini Kanat Yapısı

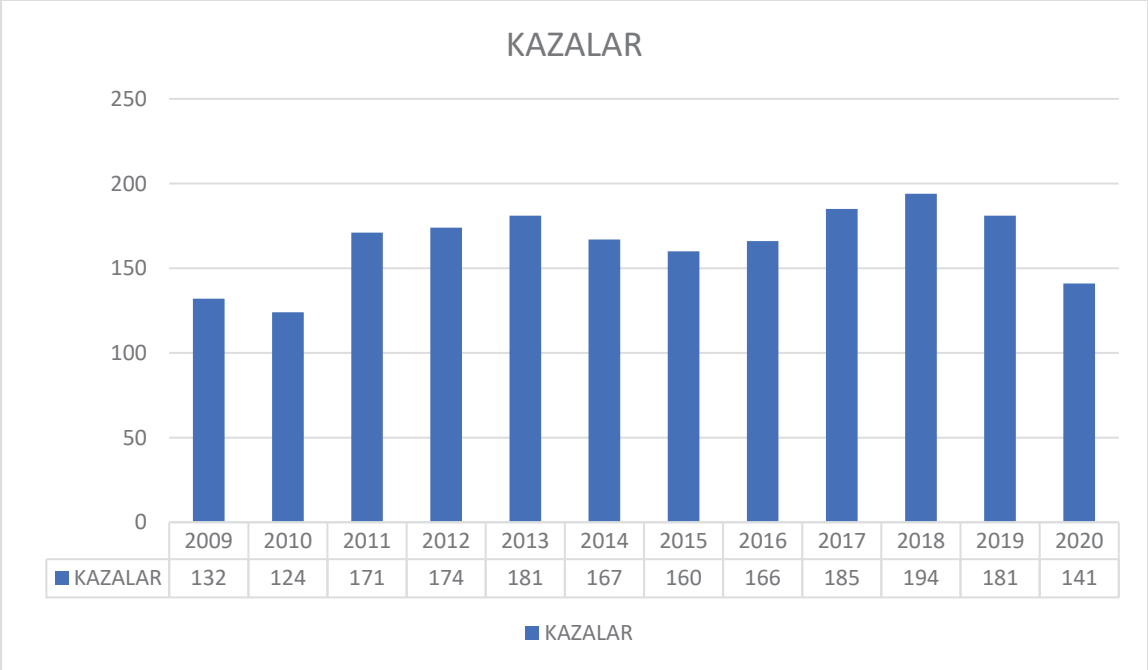
1) Kiriş Perdesi
2) Kiriş Başlığı; Hava akımı için cam karbon direk
3) Kabuk Yapı
4) İnfüzyon Çekirdeği; Ara Malzeme
5) Astarlar
6) Kanat Ucu; PU Boya ve Epoksy Jel
7) Yapısal Bant
8) Kanat Kökü

Şekil 10' da görüldüğü üzere rüzgâr türbininin kanat iç yapısı gösterilmiştir. Rüzgâr türbin kanatları rüzgârdan aldıkları kinetik enerjiyi mekanik enik enerjiye dönüştürüp şafta iletimi sağlamaktadır. Kanatlar aerodinamik ve yapısal özellikleri bakımından; kök bölge, orta bölge ve uç bölge olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Kanat kök bölgesi, kanat bağlantı noktası ile kanat profili şeklini aldığı kısım arasında kalan bölge olup, kanadın en fazla zorlanmaya maruz kaldığı bölgedir. Kanat kökü başlangıcı dairesel bir kesit alana sahiptir. Kanat orta bölgesi kanadın elektrik enerjisi üretimi için en önemli bölgedir. Kanat ucu bölgesi ise çok ince bir tasarıma sahip ve elektrik üretimi için önemli bir bölgedir.[17]

6. RÜZGÂR ENERJİ SANTRALLERİNDE YAŞANAN İŞ KAZALARI

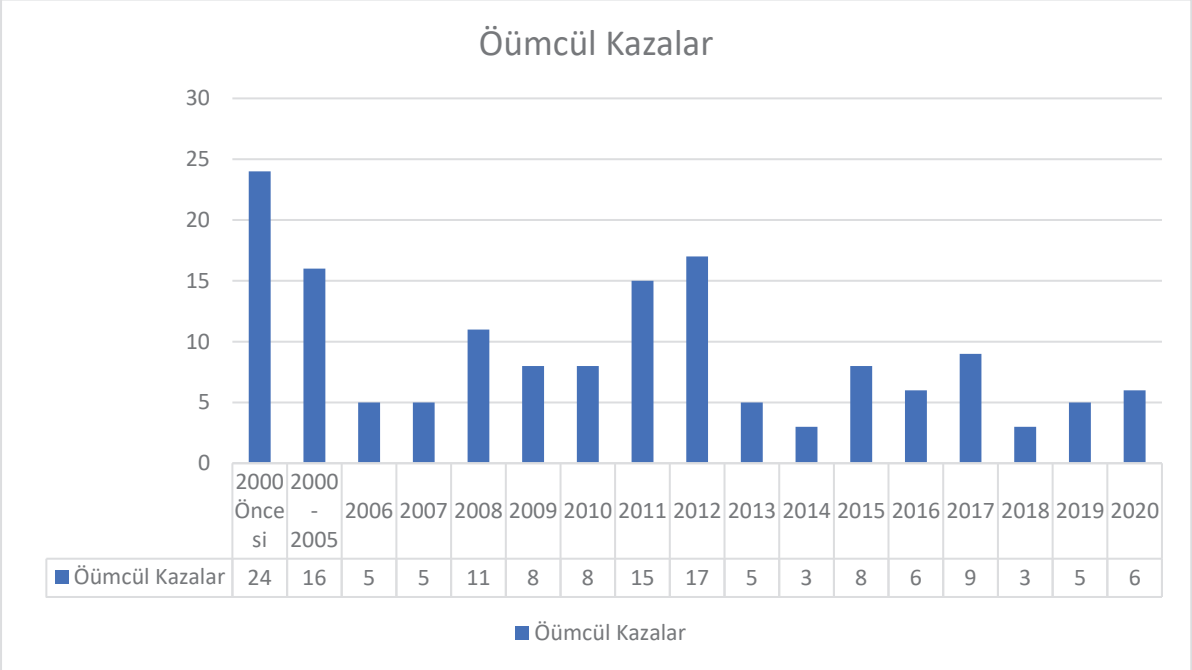
Birçok üretim sektöründe sıklıkla görülmeyen ağır hava şartlarındaki merkezi yerleşimlerden uzak çalışma alanlarında rüzgâr enerjisi sektörüne özel bir dizi riskler bulunmaktadır. Dolayısıyla, bu sektörde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskler genellikle diğer üretim sektörlerindeki risk faktörlerinden temel olarak farklılık göstermektedir. Rüzgâr enerji santralleri çalışma alanları yerleşim yerlerinden uzak olmasına rağmen ağır hava şartlarından dolayı bulundukları bölgelerde birtakım riskler barındırmaktadırlar. Yani rüzgâr enerji sektöründe iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı riskler genelde başka üretim sektörlerindeki risk etmenlerinden farklı olmaktadır. The Caithness Wind Farm Information Forum (CWIF)' a göre rüzgâr türbinleriyle alakalı dünyaya resmi bir şekilde bildirilen veya resmi bir şekilde bildirimi yapılmayan ama basındaki kayıtlarla elde edilen iş kazaları kaydedilip bu kazaların nelerden kaynaklandığı incelenip ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. CWIF verilerine göre 2016 yılında

İngiltere de açık deniz rüzgâr türbin çiftliklerinde toplamda 737 kaza meydana geldiği belirtilmektedir. Bu kazaların önemli bir kısmı operasyonlar yapılırken meydana geldiği belirtilmiştir. Ancak bu kazaların %44 gibi bir bölümü ise türbin kaynaklıdır. CWIF' ye göre ne kadar fazla rüzgâr türbini inşa ediliyorsa o kadar fazla kaza meydana geldiğini belirtmektedir. 2000 ve 2004 yılları arasında rüzgâr çiftliklerinde yılda 49 kaza gerçekleşirken, 2005 ve 2009 yılları arasında yılda 109 kaza gerçekleşmiş, 2010 ve 2014 yılları arasında yılda 163 kaza gerçekleşirken, 2015 ve 2019 yılları arasında rüzgâr çiftliklerinde yılda 210 kaza gerçekleştiği belirtilmiştir. Bazı ülkeler ise rüzgâr türbinlerinin bulunduğu bölgelerde yaşayan insanlar için halk sağlığını ve güvenliğini yönünden tehdit ettiğini kabul ettiği belirtilmektedir. Hatta 2014 yılının haziran ayında Finlandiya Sağlık Bakanlığı bir rapor yayınlayarak rüzgâr türbinlerinin yerleşim alanlarına en fazla 2 km mesafe kadar yakın olabileceği sonucuna varmışlardır. Ayrıca 2016 yılında Bavyera, rüzgâr türbinlerinin yerleşim yerleri arasındaki minimum mesafenin 2 km olması gerektiği belirtilen yasayı kabul etmiştir. Verilere göre en fazla kazalar kanat arızasından kaynaklandığı belirtilmektedir. Sonrasında ise yangınlar dan kaynaklı kazalar gelmektedir. Yıllık kanat arızalarının 3.800 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Rüzgâr türbinlerinde en fazla kaza türünün bıçak arızası sonrasında ise yangın ve yetersiz bakımlardan kaynaklandığı belirtilmektedir. Başka bir raporda ise Kasım 2015 verilerine göre 50 rüzgâr türbininde yangın meydana geldiği belirtilmiştir.[18]



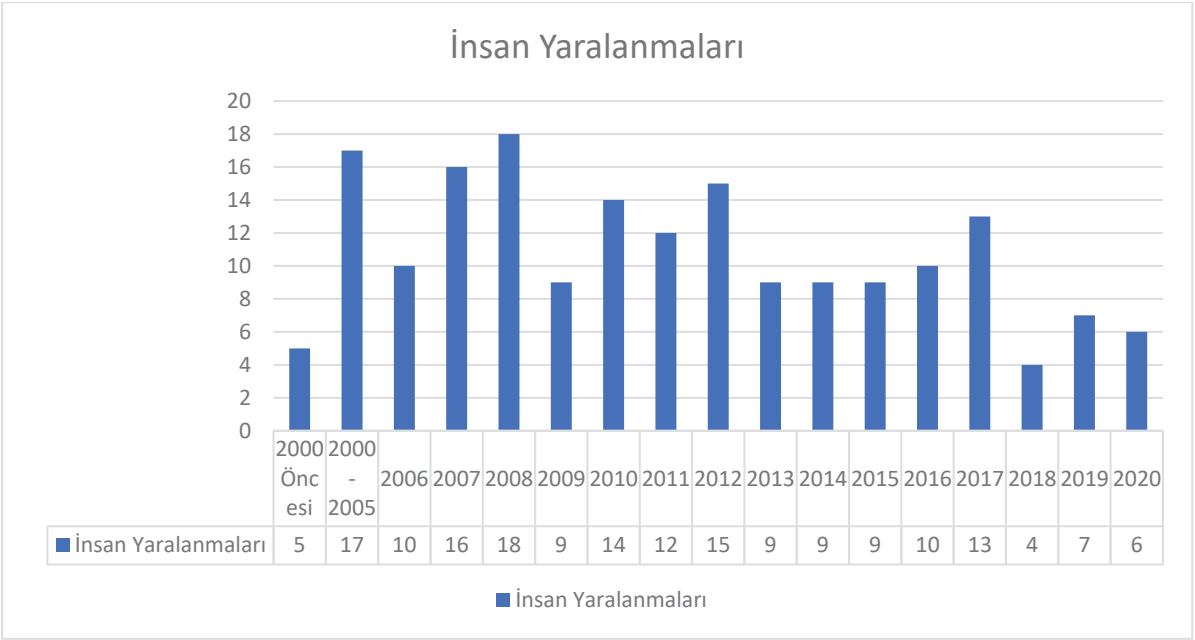
Şekil 11: Yıllara göre kazalar, 2020 yılı 30 Eylül 2020 tarihine kadardır.

Şekil 11' de görüldüğü üzere 2009 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 132 kaza gerçekleşmiştir. 2010 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 124 kaza gerçekleşmiştir. 2011 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 174 kaza gerçekleşmiştir. 2012 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 174 kaza gerçekleşmiştir. 2013 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 181 kaza gerçekleşmiştir. 2014 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 167 kaza gerçekleşmiştir. 2015 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 160 kaza gerçekleşmiştir. 2016 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 166 kaza gerçekleşmiştir. 2017 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 185 kaza gerçekleşmiştir. 2018 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 194 kaza gerçekleşmiştir. 2019 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 181 kaza gerçekleşmiştir. 2020 yılında rüzgâr enerji tesissilerinde toplamda 141 kaza gerçekleşmiştir.



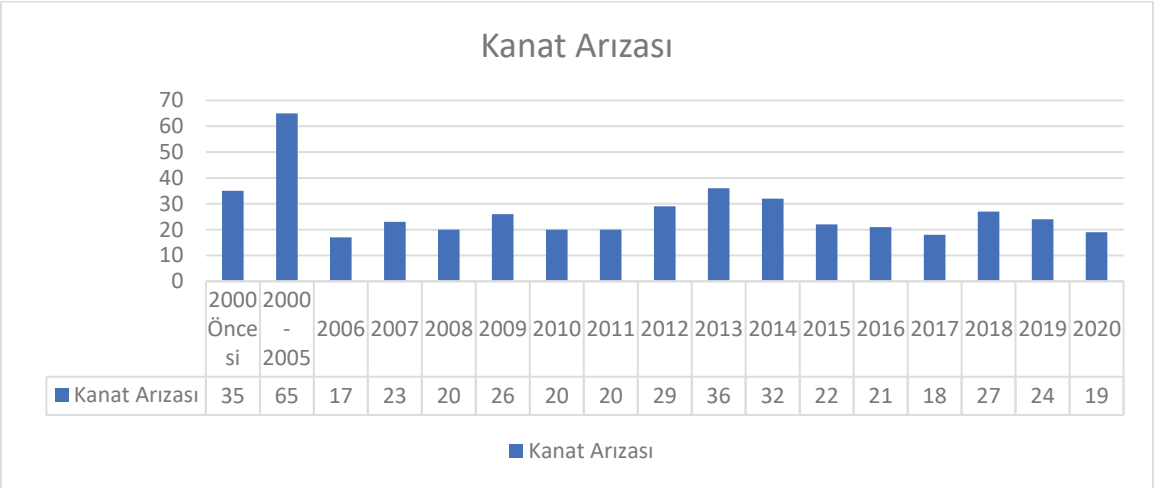
Şekil 12: Yıllara göre gerçekleşen ölümcül kazalar, 2020 yılı 30 Eylül 2020 tarihine kadardır.

Şekil 12' de görüldüğü üzere toplam 154 ölüm kazası gerçekleşmiştir. Bu ölümlerin 125'i rüzgâr endüstrisinde çalışan destek elemanları, dalgıçlar, inşaat işçileri, bakım onarım işçileri, mühendisler ve benzerleridir. Ayrıca küçük rüzgâr türbin sahipleri ve operatörlerde bulunmaktadırlar.[19]



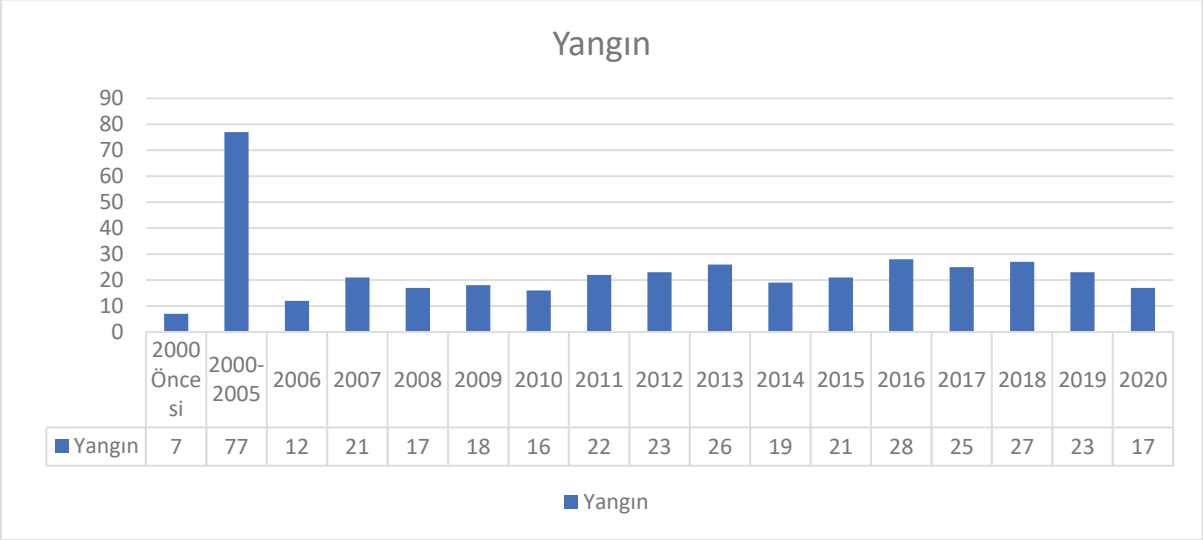
Şekil 13: Yıllara göre gerçekleşen insan yaralanmaları, 2020 yılı 30 Eylül 2020 tarihine kadardır.

Şekil 13' te görüldüğü üzere 200 yılı öncesinden 2020 yılına kadar yaşanan insan yaralanmaları sayısı bulunmaktadır. Yaşanan 183 kazada toplam 2019 rüzgâr türbin çalışanı yaralandığı tespit edildi. Ancak rüzgâr türbin çalışanları dışında 78 vatandaşında yaralandığı tespit edilmiştir.[19]



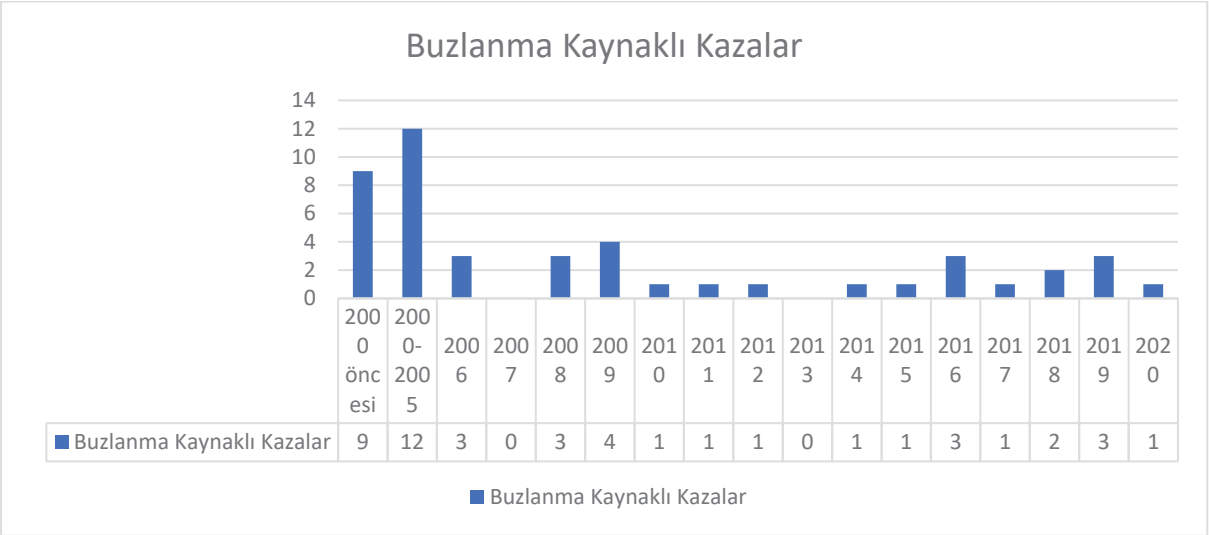
Şekil 14: Yıllara göre gerçekleşen kanat arızalarından kaynaklı kazalar, 2020 yılı 30 Eylül 2020 tarihine kadardır.

Şekil 14' te görüldüğü üzere 2000 yılı öncesinden 2020 yılına kadar gerçekleşen kanat arıza sayıları bulunmaktadır. Şimdiye kadar en fazla gerçekleşen kazalar kanat arızalarından kaynaklanmaktadır. Tüm kanatların türbinden çıkması veya kanatların fırlaması gibi 457 farklı kaza meydana gelmiştir. Almanya'da meydana gelen rüzgâr türbin kazalarında bazı kanat parçalarının türbin yakınlarında bulunan yerleşim yerlerine zarar verdiği belirtilmektedir. Bu nedenle kamu sağlığının ve güvenliğinin korunması türbinler ile yerleşim alanlarının arasının en az 2 km mesafe bulundurulması gerektiği belirtilmektedir.[19]



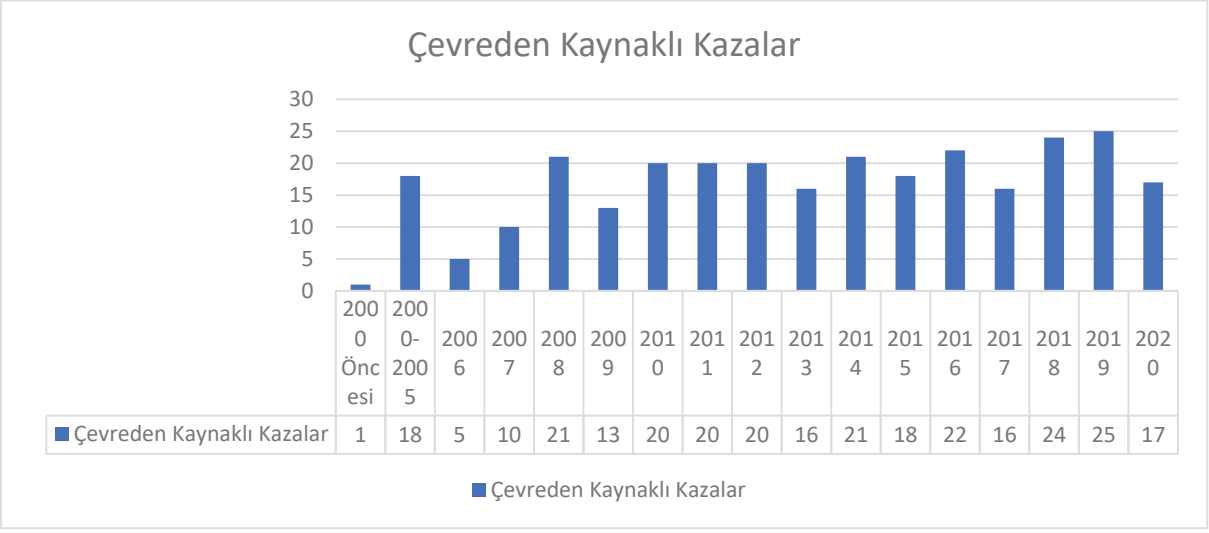
Şekil 15: Yıllara göre gerçekleşen yangın kaynaklı kazalar, 2020 yılı 30 Eylül 2020 tarihine kadardır.

Şekil 15' te görüldüğü üzere rüzgâr enerji santrallerinde gerçekleşen yangın kazaları sayısı bulunmaktadır. En fazla gerçekleşen kazalar arasında ikinci sırada yer almaktadır. Yangınlara farklı kaynaklar neden olabilir. Toplam 399 yangın vakası bulunmuştur. Türbinde yangın gerçekleşmesi ile meydana gelen en büyük sorun türbin yüksekliği sebebi ile itfaiyelerin çok az müdahale edebilmeleridir. Ancak yangının etrafa yayılmasını engellemek daha önemlidir çünkü yanan parçalar etrafa dağılıp daha büyük problemlere yol aça bilmektedir.[19]



Şekil 16: Yıllara göre gerçekleşen buzlanma kaynaklı kazalar, 2020 yılı 30 Eylül 2020 tarihine kadardır.

Şekil 16' da görüldüğü üzere buzlanma kaynaklı kazaların sayısı bulunmaktadır. Buzlanmadan kaynaklanan kazalar insan yaralanmalarına sebep olmaktadır. Kanada' da bulunan bazı rüzgâr türbin bölgelerinde buzlanma olduğu mevsimlerde insanların türbinlerden en az 305 metre uzaklıkta kalmaları istenmiştir. Yukarıdaki veriler gerçekleşen kazaların küçük bir kısmıdır. 1990 ve 2003 yılları arasında Almanya'da buzlanmadan kaynaklı 880 kaza kayıtlara geçmiştir. Buna ek olarak 2005 yılında türbinlerde kaynaklı 94 adet buz atışı kayıtlara geçmiş, 2006 yılında 27 buz atışı kayıtlara geçmiştir.[19]



Şekil 17: Yıllara göre gerçekleşen çevreden kaynaklı kazalar, 2020 yılı 30 Eylül 2020 tarihine kadardır.

Şekil 17' de görüldüğü üzere çevreden kaynaklı kaza sayıları bulunmaktadır. Çoğu 2007 yılında meydana gelmiş 287 çevreden kaynaklı hasarlı kaza kayıtlara geçmiştir. Pek çok yabani hayvanlara verilen zararlar ve ölümler ile ilgili kayıtlar bulunmaktadır. Bu tabloda da yer alan 97 ördek ve korunan kuş popülasyonlarının da zarar görerek öldüğü kayıtlara geçmiştir. Örneğin yalnızca Altamont Geçidindeki rüzgâr çiftliğinde 20 yılda korunan 2.400 altın kartal ve yaklaşık 10.000 korunan yırtıcı kuşun öldüğü kayıtlara geçmiştir. Bu olaylar gibi pek çok olaylarda kayıtlara geçmiştir.[19]

7. TÜRBİN PARÇALARININ İNŞAAT ALANINA TAŞINMASINDA KARŞILAŞILAN İSG RİSKLERİ

Rüzgâr türbini parçaları inşaat alanına taşınırken parçalar tek tek taşınmaktadır. Ama bu parçaların boyutları ve ağırlıkları hayliyle fazla olması sonucunda yüklerin taşınması esnasında belirli ölçülü risklerin artmasına neden olmaktadır. Örnek verecek olursak rüzgâr türbin kanatları oldukça kırılgan ve uzunlukları artık 100 metreyi geçmekte, türbin içerisinde bulunan jeneratör, kaplin, vites kutusu, rotor mili gibi duyarlı ve ağır parçaların taşınması, mekanik bölümünün ağırlığının hayliyle fazla olması, taşıma noktasının bir sınırı olması ve kulelerin parçalarının hem çok büyük hem de hayliyle ağır olması gibi nedenlerden yüklerin taşınması durumunda oluşabilecek belirli riskler, rüzgâr enerjisi üretim sektöründe ilk olarak karşımıza çıkmakta ve bu risklere karşı büyük bir önlem alınması gerekmektedir. [19]

Rüzgâr türbini parçaları inşaat alanına taşınırken karşılaşılan riskler; Yük taşıyan bir aracın yan yatması devrilmesi, yükün yan yatıp devrilmesi, taşınan rüzgâr türbin parçasının yerinden oynaması, trafik kazaları, yoldan kaynaklanan problemler, sürücüden kaynaklı hatalar ve benzerleri yaşanabilmektedir. İrlanda Rüzgâr Enerjisi Kurumunca hazırlanmış 2011 yılındaki verilere baktığımızda; rüzgâr türbin parçalarının inşaat alanına taşınması sırasında meydana gelen kazaların %50' si gibi büyük bir oranı araç şoförlerinin hatalarından dolayı sebep olduğu belirtilmektedir.[20]

8. RÜZGÂR TÜRBİNLERİNDE ELEKTRİK ÇARPMASI KAZALARI

Elektrik çarpması gerçekleşen iş kazalarında devrenin veya sistemin tüm elektriği kesilmeden önce yaralı kişiye dokunulmaması gerekir. Devrenin veya sistemin elektriğini kesmek için LOTO prosedürlerini uygulanmalıdır. Elektrik kesilmeden ve LOTO adımları uygulanmadan yaralı kişi ile temas edilmemelidir. Kazanın elektrik çarpmasının neden olduğuna dair bir şüphe varsa elektrik gücünü kapatılmalıdır. Tüm elektriğin kapalı olduğu kontrol edilmelidir. Diğer personelin gücü yanlışlıkla açmalarını önlemek için güç kapalı konumla kitlenmelidir. Yapılmasının tamamen güvenli olduğu kesinleşmeden ekipmana elektrik verilmemelidir.[21]



Şekil 18: Gross Eilstorf' deki Türbin Yangını

Şekil 18' de görüldüğü üzere Almanya da 2012 yılında elektrik arızası sonucu bir yangın meydana gelmiştir. Gross Eilstorf rüzgâr çiftliği Almanya da Aşağı Saksonya bölgesinde bulunmaktadır. Bu çiftlikte buluna rüzgâr türbinlerinin her biri 3 MW gücündedir. 17 adet türbinden meydana gelmekte ve toplamda 51 MW güce sahiptir. 30 Mart 2012'de montajı yeni yapılan türbinlerden birinde yangın çıkmıştır. Nacelle ve kanatlardan biri tamamen yanmıştır. Türbinin tamiri ve yeniden devreye alınması yaklaşık bir yıl sürmüştür. Üretim kaybı dışındaki tamir masrafları yaklaşık 400.000 € civarında olmuştur. Yangın nedeni olarak, elektrik sistemindeki gevşek bir bağlantıda meydana gelen Ark'tan yayılan ısı sebebi ile çıktığı tespit edilmiştir.[22]

9. YANGINDAN KORUNMA VE YANGINI ÖNLEME

Yangını söndürmek için gerekli yangın söndürme ekipmanlarının toplaması gerekir. Olası yangın tehlikelerine karşı çalışma alanı değerlendirilmelidir. Yangın söndürme ekipmanlarının yeri bilinmelidir. Yangın durumunda güvenli kaçış yolları belirlenmelidir. Yangından korunma ekipmanları, kontrol vanaları, yangın kapıları, alarm cihazları gibi malzemelere erişimi önlemeyecek şekilde depolanmalıdır. Tüm yangın söndürme ekipmanının bulunması ve erişimi kolay yerlerde olması gerekir. Ekipmanın planlı aralıklarla kontrol edilmesi ve bakımının yapılması gerekir. Telefon numaraları ve yangın raporlama talimatlarına tesis ofislerinde kolayca ulaşılmalıdır. Sahada yangın çıkması önlenmelidir. Sahada özel sigara içme kurallarına uyulmalıdır. İçten yanmalı motorla çalışan ekipmanların örnek olarak taşınabilir jeneratörler gibi egzoz kısmında yanıcı malzeme olmayan bir yere konulması gerekir. Yanıcı maddeler egzoz gazının çıkış noktasından çok uzağında tutulmalıdır. Motor çalışırken ekipmanlara yakıt dolumu yapılmamalıdır. Yanıcı sıvıların kullanımı en aza indirilmelidir. Sıkıştırılmış gaz silindirleri ve oksitleyiciler ayrılmalıdır. Bez, kâğıt havlu gibi yanıcı malzemeler işyerinde düzenli bir yerde olmalıdır. Yağlı bezleri amaca uygun ve etiketlenmiş şekilde atık kutularında saklanmalıdır. Yangın, çevre kazaları, türbin olayları, kaçış yolları ve toplanma noktaları, türbin için tahliye ve kurtarma prosedürleri, ekipmanların konumları, sert hava koşulları, deprem, yıldırım için barınaklar mevcutsa diğer acil durumlar acil durum eylem planları ile planlanması yapılmalıdır.[22]

10. KAZALAR GERÇEKLEŞTİĞİ DURUMLARDA ALINMASI GEREKEN GENEL ACİL ÖNLEMLER

Daha fazla yaralanma olmaması için yaralanan kişiyle gereğince ilgilenin, işlem sırasında asla başka bir kişinin ve kendinizin risk altında olmamasını gerekmektedir. Yardım çağırılmalıdır, sorumlulara kazanın geçtiği yerdeki ilgili kişilere ne olduğu ve olayın nerede gerçekleştiği konusunda bilgi verilmelidir. Mümkün olduğunca çabuk ilk yardım sağlanmalıdır. Kurtarma ekibini veya ambulansı alana yönlendirmek için belirlenmiş acil durum girişine veya çıkışına bir kişi gönderilmesi gerekir. Kurtarma ekibi veya ambulans sahaya ulaştığında, kaza yapanlara ilk yardımı uygulamalıdır. Sorumlu yönetici kurtarma ekibine veya ambulansa gerekli yardım yapmalıdır.



Şekil 19: Adrossan Rüzgâr Çiftliğinde Türbin Yangın

Şekil 19 da görüldüğü üzere 8 Aralık 2011'de tarihinde Birleşik Krallıkta, Kuzey Ayshire' de, çalışır durumda olmamasına rağmen, çok fırtınalı bir havada alev aldı ve türbinde yangın meydana geldi. Bu yangın sonucunda yangın çıkan rüzgâr türbini tamamen yanmıştır. Kuvvetli rüzgârın etkisi ile yanan parçalar uzak mesafelere giderek dağıldığı görülmüştür. Yangın nedeni olarak, yıldırım düşmesi tespiti yapılmış, yangının çevredeki bitki örtüsü ve tesislere yayılması itfaiyenin zamanında ve dikkatli çalışması sonucu engellenmiş olup rüzgâr çiftliğindeki, haftalar süren enerji kaybı 1210 MWh civarında olduğu gözlemlemiştir.[22]

11. RÜZGÂR SANTRALLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Rüzgâr enerjisi işverenleri çalışanlarını işyerinde karşılaşa bilecekleri tehlikelere karşı korumakla yükümlüdürler. İşçilerde kendi sağlıklarını ve güvenliklerini korumalı ve kendilerini bu tehlikelerden nasıl koruyacaklarını bilmeleri gerekmektedir. Rüzgâr enerjisi ile elektrik üretimi büyüyen bir endüstriyel alan olduğundan dolayı, yaşanabilecek tehlikeler benzersiz değil ve OSHA' nın bunları kapsayan standartları vardır. Rüzgâr enerjisi endüstrisinde çalışanların karşılaşabilecekleri bazı tehlikeler; Yüksekten düşme, dar ve kapalı alanlarda çalışma, vinç kaynaklı kazalar, elektrik çarpması, yangınlar ve benzerleridir. Rüzgâr türbinlerini inşasında çalışan işçiler düşme tehlikesiyle karşı karşıya kalabilmektedirler. Rüzgâr türbinleri yükseklik bakımından farklılık göstermektedir. Uzunluğu 100 metreyi aşan rüzgâr türbinleri de üretilmektedir. OSHA, rüzgâr türbin kulelerinin montajını ve genel bakımı için çalışanların düşmekten koruma için tedbirleri vardır. Kurulum yapılırken, işçiler, türbin parçalarının montajını, elektrik hatlarını çalışır hale getirirken çoğu zaman 100 fitten daha yüksek seviyelerde ekipmanları kurmak için türbinlerdeki ayrı bölümlere erişmek zorunda kalabiliyorlar. Rüzgâr türbin santralleri üzerindeki inşaat işçileri, 1.828800 metre veya daha fazla düşme mesafelerine maruz kaldıklarında, korkuluk sistemleri, emniyet ağı sistemleri, kişisel düşme durdurma sistemleri gibi yöntemlerden birini kullanarak düşmelere karşı korunmalıdırlar.[23]

Kilitleme çıkışı yapılırken çalışanların makineden veya ekipmandan beklemedikleri şekilde devreye girmesin, bakım faaliyetleri yapılırken tehlikeli enerji serbest bırakılmasında belirli prosedürler söz konusu olmaktadır. Kilitleme çıkışı düzgün bir şekilde yapıldığında en fazla yaralanma riski ile karşı karşıya kalınmaktadır. Kilitleme standardına uymak, her yıl yaklaşık 120 vefat ve 50.000 yaralanmayı önlemekte olduğu belirtilmektedir. Örneğin United Auto Workers (UAW)' ün yaptığı bir araştırmada, 1973 ve 1995 yılları arasında meydana gelen ölümlerin %20'sinde yani 414'ün kişiden 83'ü yetersiz enerji kontrol prosedürleri ve özellikle kilitleme çıkarma prosedürlerine uyulmamasından dolayı vefatların edenlerin sebebi olarak tespit edilmiştir. Rüzgâr türbinlerinin bakımı yapılırken sadece bu görevle yetkilendirilmiş çalışanlar makine ve ekipmanların kilitlenmesi işlemini yapmalıdırlar. Çalışanlar da Kilitleme cihazlarını başka bir amaçlarla kullanılmamalı yalnızca enerjiyi kontrol etmek için kullanılmalıdırlar. Kilitleme işlemini yapan çalışanın ismi de bilinmelidir. Kilitleme cihazlarının enerji izolasyon cihazlarına uygulanmasını sonucu, depolanan veya kalan enerji güvenli şekilde boşatılmalıdır. Ekipman üzerinde çalışmaya başlamadan önce, yetkili çalışan, ekipmanın enerji kaynağından izole edildiğini kontrol etmelidir. Örneğin makinedeki veya ekipman üzerindeki açma kapama düğmesini çalıştırarak teyit etmelidir. İş tamamlanıncaya kadar kilitleme cihazı makinede kalmalıdır. OSHA' nın kilitleme standardında belirtilen belirli bir prosedürü bulunmuyorsa, kilidi sadece yerleştiren yetkili çalışan kaldırmalıdır.[23]

Rüzgâr türbini kurulumu ve bakımı yapılırken büyük ve ağır yükleri taşıması için vinçler kullanılmaktadır. Vinç muayeneleri zamanında yaptırılmalıdır. Eğer vinçler uygun bir şekilde muayene edilmez veya uygun bir şekilde kullanılmazsa, ölümler ve ciddi yaralanmalar meydana gelebilmektedir. Vinç bomu, yükleme hattı veya yük kontak hatlarını ve topraklama elektriğini kısa devre yaptırdığında birçok ölüm meydana gelebilir. Başka farklı olaylara bacak olursak, işçilere taşınan bir yük çarptığında, salınım yarıçapının içinde sıkıştığında veya vincin düzgün bir şekilde monte edilememesinde ölümler ve ciddi yaralanmalar meydana gelebilmektedir. Vinçler yalnızca vinç eğitimi alan operatörlerce çalıştırılmalıdır. Bilinen bir yetkili, vinci ve tüm vinç kumandalarını kullanmadan önce kontrol etmeli ve vincin hem sağlam hem de sabit bir yüzey seviyesinde olduğundan emin olunmalıdır. Vincin kurulumu, yük kaldırma yolu için doğru yük çizelgesinin kullanıldığından emin olunmalıdır. Kaldırma işlemi yapılırken vincin yük kapasitesi aşılmamalı ve taşınan yük operatörlerce hareket ettirmemelidir. Vinci çalıştırırken vinçte bulunan sinyaller ve üreticinin talimatları takip edilmelidir.

Operatörler genelde yük çizelgelerinde rüzgâr hızlarını dikkate almamaktadırlar. Çalışanlar yük çizelgeleri, kullanım kılavuzu, rüzgâr hızları hakkında bilgi sahibi değillerse, vinç üreticisine danışılmalıdır.[24]

Rüzgâr türbini kanat imalatında çalışan işçiler çok fazla zararlı tozlara, gazlara ve cilalamadan kaynaklanan zarlı maddelere maruz kalabilmektedirler. Eğer çalışılan ortam yeteri kadar havalandırılmıyorsa operatörlerin solunum cihazı kullanmalarında fayda vardır. Çalışanlar bu solunum cihazlarının nasıl kullanılması gerektiğini bilmelidir.[24]

12. TÜRBİNDEN ATIKLARIN AYRIŞMASI

Acil durdurma düğmesine basılmalıdır. Fiziksel anlamda güvenli olması durumunda, türbine gelen besleme ana yüksek voltaj devre kesicisinden kesilmelidir. Türbininin dışındaki personel acil durdurma düğmesine basmak için türbine yaklaşmamalıdır. Türbinden hemen ayrılıp ve uygunsa geçici güvenlik alanı oluşturulmalıdır. Güvenlik alanından rüzgâra karşı olarak uzaklaşılmalı veya uygunsa saklanacak bir yer bulunmalıdır. Duruma müdahale için yardım gerekiyorsa acil durum servisleri ile iletişim kurabilecek saha ofisi bilgilendirilmelidir.[25]

Rüzgâr santrallerinde iş kazalarını azaltmak için çevrede bulunan uyarı levhalarına uyulması çok önemli ve bu levhaların ne anlama geldiklerin tüm santral çalışanlarının bilmesi gerekmektedir. Rüzgâr türbinlerinde veya işyerlerinde kullanılan bazı levha veya uyarı işaretleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 1 İşyerlerinde kullanılan bazı levha işaretleri aşağıda verilmiştir.

	Kulaklık Takın		İlk Yardım Çantası-Göz Yıkama bölümü!
	Gözlük Takın		Hayatta Kalma Ekipmanı
	Güvenlik Ayakkabınızı Giyin		Kurtarma Ekipmanları
	Paraşüt Tipi Emniyet Kemerinizi Takın		Kurtarma Noktası

	Baretinizi Takın		Acil Çıkış (Aşağı)
	Rotor Kilidi Gereklidir		Kafa üstü vinç düşme tehlikesi
	Yangın Söndürme Cihazı!		Maksimum yük 1 ton olmalı
	Burada Yürümeyin veya Durmayın		Uyarı: Elektrik
	Güvenli çalışma yükü 9500 kg		Uyarı: Yüksek voltaj
	Kapı Mıknatıs Kilidi İşareti		AKUT Zehirlilik Etiketi

13. SANAL GERÇEKLİK

Bilgisayar teknolojisi 1980 yılında başlayıp 1990 yılından sonra gelişmeye çalıştırılmıştır. Bilgisayar teknolojileri artık günümüzde her alanda kullanılmakta ve yaşamımızın bir parçası haline gelmektedir. Teknoloji sayesinde biliminde gelişmesi bilgiye artık kolayca ulaşılması bilginin önemini artırmış ve bilgili bir toplum meydana gelmesine sebep olmuştur. İnsanlar da bilgileri bilgisayarla işleyip veya bilgisayarlarda tasarlayıp farklı konseptler ortaya çıkarmışlardır. Bu sskonseptlerden biride sanal gerçekliktir. Sanal gerçeklik, bilgisayar ortamında oluşturulan 3 boyutlu resimlerin veya animasyonların teknolojik araçlarla insanların zihinlerinde gerçek bir ortamda bulunma hissini vermesinin dışında ortamda bulunan objelerle

etkileşimde bulunmalarını sağlayan teknoloji olarak tanımlayabiliriz. Son zamanlarda sanal gerçeklik ile toplumlarda hem öğrenme hem de öğretim açısından yeni ve farklı bir yöntemler bulması için çok fazla bilimsel araştırmalar yapılmaktadır.[26]

14. ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK

Artırılmış gerçeklik, sanal gerçekliğin bir çeşidi olarak belirtilebilir. Artırılmış gerçeklik bilgisayarlarda yapılan sanal 3D nesnelerin geçek yaşam ile zamanı etkileşimini sağlayan ve temelinde bir bağlam olan yeni bir teknolojidir. Artırılmış gerçeklik teknolojisi sayesinde sanal nesnelerin gerçek nesnelerle birlikteliğinin sanal nesnelerinde insanlardaki gerçeklik duygusunun ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Artırılmış gerçekliğin yararları, yalnızca görme duyusuna ve kafaya monte edilme ile görüntüleme teknolojileri ile sınırlı tutulmamalıdır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi ile nesnelerin gerçeğe benzemesini oldukça iyi olması nesnelere dokunma hissi var gibi hissedilmeleri gerekmekte ve bu sayede hem ilgi çekiciliği bakımından hem de öğrenmede deneyimi yaşanmasına olanak sağlamaktadır. Artırılmış gerçeklik teknolojilerinde üç boyutlu nesneler dışında konuşma parçaları, metinler, videolar ve animasyonlarda kullanılmaktadır. [27]

15. SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK UYGULAMALARI

Sanal gerçeklik, gerçek yaşamla ilişkilendirilen bir anı bilgisayarlarla oluşturulan üç boyutlu bir benzerlik şeklinde açıklayabiliriz. Bu benzeme çeşitli giyilen özel aygıtlarla sağlanmaktadır. Teknik olarak sanal gerçeklik terimi insanların orda olma hissini yaşadığı bilgisayar kaynaklı 3 boyutlu ortamlar için kullanılıyor. Kullanıcılar, çeşitli çevre birimleri yani kasklı ekran aracılığıyla sanal ortamlara dahil oluyorlar. O ortama girdiği andan itibaren kullanıcının gerçeklik ile bağlantısı kopuyor ve tamamen sanal gerçekliğin yaratıldığı ortamda olma hissini yaşıyor.[28]

Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları ile iletişim teknolojileri ve bilgi teknolojileri günümüzde bizlere sağladığı rahatlık sayesinde yaşamımızın önemli bir bölümünde yer almaktadır. Teknolojinin ilerlemesi; hem büyük verilerin depolanması, taşınması ve işlenmesini mümkün kılarken hem de neredeyse gerçeğinden bir farkı bulunmayacak ve ayırt edilmeyecek bir dokuya sahip üç boyutlu ortamların planlanması veya tasarlanması ve bu sanal ortamların farklı uygulamalarda da kullanılmasını sağlamaktadır. Sanal ortamların gerçeğe çok benzemesi insanların sanal ortamları yaşaması sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamalarını güçlendirmektedir. Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları ile artık görme, işitme, koklama gibi duyuların hissedilmesi mümkündür. Buna örnek olarak Heilig (1962) tarafından tasarlanan Sensorama tasarımı ile insanlar kendilerini Brooklyn sokaklarında bir motosikletle geziyormuş gibi hissetmelerini sağlamıştır. Yani günümüzdeki bu teknolojiler sayesinde çok uzakta olan bir yerde bulunuyormuş gibi hissederek yaşamayı mümkün kılmaktadır. Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları akla gelebilecek her alanda kullanılabilmektedir. Çünkü sanal gerçeklik uygulamaları ile bilgisayarlara dayalı, etkileşimli ve çoklu ortam teknolojisidir.[29]

Sanal ve artırılmış gerçeklikte görüntüler bilgisayar grafikleri aksine gerçek yaşamdaki nesnelerin hareketli bir yansıması şeklinde sunulabilmekte ve farklı cihazlarla kontrol edilebilmektedir. Sanal ve gerçeklik sistemleri etkileşim, çevreleme ve kullanıcıların sanal ortamda bulunulması üzerine kurulmaktadır. Son yıllarda bu teknoloji geliştirilerek sanal ve artırılmış gerçeklik ile öğrenme ortamları insanları daha motive edici ve ilgi çekici hale getirmiştir.[30]

16. SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK ORTAMLARINDA BULUMA HİSSİ

Sanal ve artırılmış gerçeklik ortamlarında bulunulduğunda; gerçek dünyadaymış gibi ancak zaman bilinci olmadan ortamda bulunma hissi vardır. Sanal gerçeklik kullanıcıları sanal ortamda iken bulundukları bölgeye yönelik bir duygu yaşamakta ve psikolojik olarak kendilerini bu ortamdaymış gibi hissetmektedirler. Sanal ortamlarda bulunma hissi ile ilgili bazı araştırmacılar; gerçeklik, canlılık hissi ve gerçekmiş gibi hissetme olarak bazıları sanal ya da gerçek bir ortamın içerisinde zihinsel olarak bulunma durumu ya da farkındalığı olarak bazıları ise öznel yani bilinçli zihin durumu ve davranışsal yani bilinçsiz zihin durumu şeklinde ikiye ayırmışlardır. Bu örnekler gibi pek çok tanımlamalarda yapılmıştır. Sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojileri ile gerçekleştirilen ortamların uygulamaları geliştirilmesi sonucunda kullanıcıların sanal ortamda bulunma his deneyimlerinin sistemlerin sunacağı katkıları belirlemede yarar sağlamaktadır. Yani öğrenme ortamlarında sanal ve artırılmış gerçeklik kullanılırken öğrenenlerin sanal ortamda bulunma hissini deneyimlemelerine özellikle dikkat edilir. Ayrıca bu deneyimler sonucu öğrenmeye olumlu katkı sağlandığı bilinmektedir. Sanal gerçeklik teknolojileri ile kullanılan uygulamalarda kişinin dikkati fiziksel ortamdan sanal bir ortama doğru yer değiştirmesi beklenmektedir. Bu yer değiştirme sürecinde ortam ve kişi kaynaklı unsurlar sanal ortamda bulunma hissi oluşumuna etki etmektedir. Kullanıcıların dikkati genel olarak fiziki dünya ve anıların, hayallerin veya planlanmış etkinliklerin oluşturduğu zihinsel dünya arasında ikiye ayrılmaktadır. Bu sebeple sanal ortam deneyimi yaşayan kullanıcılar, gerçek ortamda gerçekleşen olaylar ve sanal ortamlarda gerçekleşen olaylar ile aynı anda bulunabilmektedirler.[30]

17. SANAL GÖZLÜK

Sanal gözlüklerin çok farklı model ve tasarımları bulunmaktadır. Üretilen ve yaygın olarak kullanılan bu gözlüklerin en önemli amacı görüntüyü kullanıcının gözüne farklı kamera açılarında yansıtarak görüntüdeki derinlik hissini kullanıcıya aktarmaktır. Sanal gözlükler telefon ekranlarında yer alan iki ye bölünmüş görüntü ile sanal gözlük kullanıcılarının gözlerine ayrı ayrı aktarım ile tasarlanmıştır. Sanal gözlüklerin düşük maliyetli olanları da üretilmektedir. Bu gözlükler plastik veya kartondan yapılmaktadır.[31]

18. VR VE AR KAVRAMLARI

VR sistemi, sanal görüntü, konum veya zaman sınırlamasından bağımsız farklı gereksinimlere göre ayarlanabilmektedir. VR sistemleri düşük maliyet, düşük risk ve yüksek verimlilikle askeri, eğitimsel ve eğlence bakımında daha çok kullanılmaktadır. VR sisteminin üç bileşenini bulunmaktadır. Bunlar geometri tabanlı VR, görüntü tabanlı VR ve hibrit VR' dir. Geometri tabanlı VR, grafik tabanlı olarak da bilinmektedir. Üç boyutlu model oluşturmada veya nesne oluşturulmada kullanılır. Bu yazılımda çeşitli etkileşim düzeyleri için belirli cihazları yürütmek için değil de daha çok nesnelerin özelliklerini tanımlamak için kullanılabilir. Görüntü tabanlı VR, grafik tabanlı VR' de, ağlardaki bant genişliğinin yetersizliği sonucu şiddetlendirilebilen çerçeve hızı ile ilgili sorunları çözmek için tanıtılmıştır. Hibrit VR ise video oynatmak ve görüntüleri saklı tutmak için pratik uygulamalardaki eksiklikleri gösteren ve görüntü tabanlı VR' nin artılarını birleştirmektedir. Hibrit VR ile gelecekte bir ana ağ VR sistemi olarak uygulanacaktır. Bu yazılım sayesinde görüntü tabanlı VR' ye benzeyen 360◦' lik sahneleri olan çoklu, sürekli görüntüler yakalanacaktır. Ayrıca bu görüntüler görüntü işleme yoluyla üstten görüşlerini birleştirerek yapılmaktadır. Yani sanal nesneler kullanıcıların isteklerine göre değişebilmektedir. AR ise sanal objelerin ve rollerin gerçek dünyadaki görünümlerini yansıtmak için VR aygıtlarının kullanılmasını gerektirmekte ve böylece aygıtları kullananların gerçeği ve gerçek olmayanları algılamalarına sebep olmaktadır.[32]

AR' nin en önemli özelliği kullanıcılara hızlı, bağlantılı ve faydalı bir şekilde öğretilmek istenen bilgiyi ulaştırması ve sanal ortamda algılananları da üç boyutlu nesneleri gerçek yaşama dahil etmektir. AR, sanal bilgileri gerçek dünyayla birleştirmektedir.[33]

19. SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK UYGULAMALARININ EĞİTİMDE ÖNEMİ

Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrenme ve öğretme olanaklarını güçlendirmekte ve çok faydalı bir yöntem olduğu belirtilmektedir. Bu uygulamalar kullanılmadan önce ve hala devam eden anlatma ile öğrenim vardı. Ancak artık sanal gerçeklik uygulamaları sayesinde eğitimler sanal ortamlarda yapılıyor bu durumda eğitimi verenlerin işlerin anlatım yönünden eğitimi alanlar içinde kolay kavrama ve hızlı hatırlama imkânı sunmaktadır. Ayrıca sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları ile yapılan eğitimler sonucu kullanıcıların anlatılmak istenen konuyu kolay bir şekilde öğrenip kavramalarının yanı sıra kullanıcıların düşünce ve hayal gücünü geliştirmelerine, öğrenme hızlarını kendilerinin belirlemesini sağlamaktadır.[34]

Sanal gerçeklik uygulamaların eğitimde kullanılması kullanıcıların sanal ortamlarda bilgiyi aldıkları için onlara farklı gelmekte ve öğrenmeye teşvik etmektedir. Bu sebeple de kullanıcıların ilgisini çekmekte ve öğrenme sürecini kısaltmaktadır. Sanal ortamların, gerçek ortamlarla kolay uyum sağlaya bildiği kullanıcının anlatılan konunun özü ile etkileşimde bulunurken eğlenceli bir hal alması sonucunda kavramların öğrenilmesinin kolaylaştığı görülmektedir. Tabi bunlarla beraber ortamda bunma hissi ve bu ortamda kullanıcıların problemleri kolayca görebilmeleri ve çözebilme becerilerini geliştirerek kullanıcılarda yüksek seviyede öğrenme deneyimi ile bilgiyi taze tutmaktadır.[35]

Sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojisi ile öğretim ve öğrenme için sunduğu yeni olanaklar zaman içerisinde eğitimcilerin de dikkatini çekmeye başlamıştır. Genellikle askeriye tatbikat uygulamalarında, tıp eğitimlerinde, astronot eğitimlerinde, mühendislik eğitimlerinde, pilot eğitimlerinde ve yabancı dil geliştirme gibi eğitimler için kullanılmaktadır. Sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojileriyle bir öğrenme ortamının tek başına eğitime olumlu katkıda bulunamayacağına ve bu sanal ortamın verimli eğitim senaryoları ile desteklenmesi gerektiği de görülmektedir.[36]

Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitimde kullanılmasının temel nedeni öğrenmenin yanında yüksek seviyede hissederek ve deneyimlemeyerek yaşanmasıdır. Sanal ortamalar sayesinde kullanıcılar başka kişilerin veya başka nesnelerin varlığını hissedebilmekte ve fiziksel olarak konum değiştirmelerine rağmen aynı ortamda bulunma hissi vermektedir. Bu sayede yapılan bu uygulamaların hedeflerine ulaşabilmesi açısından öğrenilen ve pekiştirilen deneyimlerin dikkat çektiği belirtilmektedir.[37]

20. SANAL VE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK TEKNOLOJİLERİ İLE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Ülkemizde 6337 sayılı iş kanunu, Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Çalışma Örgütü çalışanların çalıştıkları ortamdaki iş sağlığı ve güvenliğini fiziksel ve ruhsal tehlike veya tehditlerden korumak ve çalışanları yapılması gereken işe uygunluklarına göre işe yerleştirilmelerinin sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği yaklaşımı daha çok önleme hedeflidir. Bu sebeple ülkemiz yaşanan iş kazaları veya gerçekleşen meslek hastalıklarından dolayı verilen kayıpların veya farklı sonuçlar ile mücadele edilmesi yerine meydana gelebilecek kazaların yaşanmaması için daha önceden önlem almayı hedeflemektedir.[38]

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre iş kazası; işçilerin işyerinde veya mesai saatlerinde işyeri içinde veya işyeri dışında bulunduğu sırada, işyeri için işveren tarafından

görevlendirilip işverence sağlanan bir taşıtla işe gidiş veya gelişte gerçekleşen kazalarda, ölümle veya çalışanın vücut bütünlüğünün ruhen veya bedenen engelli durumuna getiren bütün olaylar iş kazaların tanımlamaktadır.[39]

İş sağlığı ve güvenliğinin nedenlerinin araştırılması sonucunda işyerinde meydana gelen kazları %88'lik gibi yüksek bir kısmı çalışanların güvensiz davranışlarından dolayı olduğu ifade edilmiştir. Çalışanları güvensiz davranışları da iş yüklerinin fazla olması, zaman yetersizliği, işi yetiştirememe kaygısı, sağlık kaygıları, stresli çalışma ortamı, liderlik edememe kaygısı, deneyim eksiklikleri gibi etmenlerden olayı olmaktadır.[40]

Bir iş kazası sonucunda çalışan travma geçirebilmekte ve travma anın da çalışanın kendiliğinden verdiği tepkileri artık vermeme durumu olabilmekte ve bu tepkilerin düzelmesi kolay değildir. Ancak iş sağlığı ve güveliği eğitimlerinde ve acil durumlara müdahale eğitimlerinde çalışanlar bir yıkım veya felaket yaşanırken nasıl davranmaları gerektiği ve ne yapmaları gerektiği değil, kendiliğinden gerçekleşen otomatik davranışlardan nasıl kaçınmaları gerektirildiği öğretilmektedir. Bu travmalardan kurtulmanın birçok yolu bulunmaktadır.[41]

Birçok araştırmacı çalışmalarını kuvvetlendirerek sanal gerçekliğin deneyim ile öğrenmenin en basit ve etkin bir yöntem olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmalarda çoklu ortam veri tabanlı eğitimlerle bilimse ya da akademik faaliyetlerde öğrenme performansını arttırdığı kanısına varılmıştır.[42]

Davranışları değiştirmek için bir konu hakkında sadece bilgi edinmek yeterli değildir. Bir tehlikede anında öğrenilen bilgiyi davranışlarımızda kullanmak için, öğrenenin algılanması, deneyimlenmesi ve hafıza da uzun süre yer edinmesi gerekmektedir. İş sağlığı ve güvenliği için bilgilerin bilinçaltımızda kalmasını sağlayan en önemli etken çalışanların bu bilgileri algılama düzeyleridir. Çalışanların algılama düzeylerinin artması sonucunda önlem, teknolojiye olan uyumlar ve öğrenimlerinde kazanılan becerileri uygulamaları daha kolay olacağı belirtilmektedir. Açık bir bilinç ile yaşanan kazalar da iş sağlığı ve güvenliğiyle yaralanmaları önlemede kuralların ve davranışların nasıl kullanılması gerektiğini daha kolay bir şekilde yapıldığı belirtilmektedir.[43]

Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları ile yapılan eğitimler örenme açısından çok faydalı ve eşsiz bir fırsat sunmaktadır. Sanal Gerçeklik teknoloji kullanıcılarının bulunduğu bu sanal deneyimle aynı gerçek dünyada yaşıyormuş gibi algılamaktadırlar. Çalışanlara travmalar sonucu yaşanabilecek olaylarla ilk karşılaşıldığında şoka giren kişilerin sanal deneyimlemeler sonucunda bu travmalara karşı hazırlıklı ve bunların planlı olduğunu bilmesi, istediği zaman bu olayları sonlandırabileceğini bilmesi, uyarıcıların kullanıcıya basamak basamak verilmesi, gerçek dışı olması ve yapılan hataların tekrarlanıp düzeltilmesi gibi sanal ortamlarda yapılan deneyimle sonucu etkili bir öğrenme gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle sanal gerçeklik uygulama eğitimleriyle gerçekleşecek eğitimlerin süresi kısalmakta ve öğrenilen bilgilerin uzun bir süre hafızada kalmasına yardımcı olmaktadır.[44]

Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları ile yapılan eğitimlerde yangın veya tahliye gerekecek durumlarda bulunulan ortamdaki engellerden kurtulup nasıl ortamdan güvenli bir halde uzaklaşmak için yapılması gereken önlemlerin nasıl alınması gerektiği gibi çeşitli senaryolar düzenlenerek anlaşılırlıkta artırma sağlanabilmektedir.[45]

Sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojileri ile nesnelerin; animasyonlaştırılması, sentezlenmesi ve en iyi şekilde kullanılmak üzere iş sağlığı ve güvenliği hedefleri için kullanılabileceği belirtilmiştir. Bu sebeple yangına müdahale, yüksekten düşme, makine kullanımı, yük taşıma gibi birçok uygulamaları sanal ortamlarda iş sağlığı ve güvenliği kapsamında deneyimleyerek eğitim amaçlı kullanılabilmektedir.[46]

21. SONUÇ

İş kazaları insanlara ve çevreye zarar vermelerinin yanı sıra işyerlerinin itibarını, verimliliğinin, varoluşunu ve toplum güvenini zedelemektedir. İşyerlerine bu açıdan bakıldığında iş kazaları sonucunda işyerleri çok ciddi maliyetlere ve eskiye dönülemez bir hale bürünmektedirler. Bu sebeple iş sağlığı ve güvenliği sayesinde işyerlerinde risklerin önceden belirlenmesi ve çalışanların bu risklere maruz kaldıklarında nasıl güvenli davranışlarda bulunmalarının gerektiği ve bu davranışları nasıl geliştirebilecekleri hakkında eğitimler vermektedirler. Rüzgâr enerji santrallerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri öncelikle işe girişte verilmekte sonrasında belirli bir süre geçtikten sonra bilgilerin pekiştirilmesi için tekrar eğitim verilmektedir. Ayrıca rüzgâr enerji santrallerinde bakım onarım veya çalışanların türbine çıkması gerektiği durumlarda yetkili iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarının çalışanlara gerekli bilgileri vermesi ve gerekli uyarılarda bulunmalarından sonra çalışanlar türbinlere çıkmaktadırlar. Bu çalışmaya bakıldığında rüzgâr türbinlerinde en fazla riskler ve iş kazaları bakım ve onarım sürecinde görülmektedir. Rüzgâr türbinlerinin montaj aşamalarında türbin parçalarının kaldırılması sırasında iş kazalarının oldukça fazla yaşandığı görülmektedir. Yapılan bu çalışmada rüzgâr türbin kurulumunda çalışanlar dar ve kapalı bir alanda, kanatların montajı ve bakım onarımlarında çalıştıkları için oldukça yüksek riskte çalışmakta oldukları görülmektedir. Ayrıca rüzgâr türbinlerinin kule bölümünde yapılan çalışmalarda yangın, elektrik çarpması, yüksekten düşme, tahliye zorluğu ve asansörü bulunmayan türbinler için çalışanların türbine tırmanmalarından dolayı gerçekleşen kazalar meydana gelmektedir. Bu gibi iş kazası durumları ile karşılaşılmaması için çalışanların iş güvenliği eğitimlerini alması ve eğitimlere periyodik olarak katılım göstermeleri gerekmektedir. Türbinlere bakım onarım çalışmaları yapılırken özellikle kulede yapılan çalışmalarda çalışanlar bir tehlike anında tehlikeli bölgenin riskini azaltmayı veya tehlikeli bölgeyi nasıl tahliye etmesi gerektiğini bilmelidir. Türbin kurulumu, bakım onarımı veya türbine çıkılması gerekecek durumlarda çalışanlar kişisel koruyucu donanımlarını kullanmaları gerekmektedir. Tüm çalışanların yüksekte çalışma eğitimini alması ve bu kazalardan korunması için doğru donanımları seçebilmesi gereklidir. Çalışanlar iş güvenliği uyarı levhalarının ne anlama geldiklerini bilmeleri gerekmektedir. Rüzgâr santrallerinde işe girişlerde verilen ilk iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri bir sınıf ortamında ve sözlü anlatımla verilmekte sorasında ise türbin çevresinde ve türbin içerisinde verilmektedir. Bu eğitimler toplu bir eğitim anlayışı ile kalabalık gruplara verildiği bilinmektedir. Bu eğitimlere çalışanlara çok zaman harcandığı ve çalışanların belirli bir süre sonra eğitimlerde verimlerinin düştüğü görülmektedir. Bu sorun sonucunda çalışanların çabuk dikkatlerinin dağıldığı için eğitimin verimini düşürmesi ve çalışanların eksik bilgilerle işe başladıkları görülmekte ve bu sebeple de iş kazlarının ortaya çıkması sonucunda çalışanların nasıl güvenli davranışta bulunmaları gerektiğini bilmedikleri için kazanın geri dönülemez bir hal almasına sebep olabilmektedir. Çalışanların iş kazalarıyla karşılaştıklarında güvenli davranışlarda bulunmayı öğrenmeleri gerekmektedir. Güvenli davranış becerilerini öğrendikten sonra bu davranışları geliştirmeleri gerekmektedir. Bu çalışmada bahsedilen sanal deneyimsel öğrenme hem kayda değer bir tasarruf sağlarken hem de yönetimsel olarak pek çok avantajlarının bulunduğu görülmektedir. Rüzgâr santrallerinde gerçekleştirilen iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini çalışanlara hem deneyimleyerek öğrenme hem de akılda kalıcılığı yönünden önemli bir eğitim türü olan sanal ve artırılmış gerçeklik ile yapılması durumunda çalışanlarca daha verimli ve iş kazalarını deneyimlemeleri sonucu yaşadıkları iş kazalarında daha soğukkanlı bir şekilde ve yapması gereken güvenli davranışları sergileyeceklerdir. Sanal ve artırılmış gerçeklikle teknolojileri ile yapılan eğitimler çalışanların hem dikkatlerini çekecek hem de eğitimlerin verimini artıracaktır. Sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojisi ile rüzgâr santrallerinde karşılaşılabilecek riskleri, bu risklerin etkilerini bir senaryo haline getirerek ve bu senaryolara simülasyonlara dökerek görsel ve işitsel olarak kazaları yaşıyormuş gibi deneyimleyip bu deneyimleri kolay bir şekilde kavrayıp bu bağlamda öğrenmeyi ve öğrenilen

bu bilgiyi akılda uzun süre yer etmesini sağlamaktadır. Ayrıca sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojileri sayesinde çalışanlar yaşanan iş kazasında yapılan hataları görebilecek ve yaptıkları hataları düzelte bilmeleri için de bir imkân sağlayacaktır. Bu sebeple sanal ve artırılmış gerçeklik teknolojileri iş sağlığı ve güvenliği konusunda gerçekleştirilen maliyetleri ve yaşanılabilecek riskleri düşürürken etkili ve akılda kalıcı öğrenmeyi sağlayacaktır.

22. KAYNAKLAR

[1] Muratdağı, T., (2015). Rüzgar Türbinlerinin Kurulum ve Bakım Süreçlerindeki Risklerin Tespiti, Değerlendirilmesi ve Çözümlerinin Sunulması,

[2] Çolak, İ , Demirtaş, M . (2010). Rüzgâr Enerjisinden Elektrik Üretiminin Türkiye'deki Gelişimi . TÜBAV Bilim Dergisi , 1 (2) , 55-62 . Retrieved from

[3] Özşahin, E , Kaymaz, Ç . (2014). RÜZGÂR ENERJİ SANTRALLERİNİN (RES) KURULUŞ YERİ SEÇİMİNİN CBS İLE ANALİZİ: HATAY ÖRNEĞİ . TÜBAV Bilim Dergisi , 6 (2) , 1-18 . Retrieved from

[4] Özkurt, Ö., 2000. Rüzgar Enerjisi, http://www.aydinlanma1923.org/sayi/32/32-06.htm

[5] Özerdem, B., 2003. Türkiye'de Rüzgar Enerjisi Uygulamalarının Gelişimi ve Geleceği, Türkiye 9. Enerji Kongresi, 24-27 Eylül 2003, İstanbul.

[6] Da Rosa, A.V. (2013). Fundamentals of renewable energy processes, 3rd ed. Amsterdam, Netherlands, Elsevier.

[7]REN21,(2016).Renewables2017GlobalStatus Report,http://www.ren21.net/wpcontent/uploads/2017/06/GSR2017_FullReport.pdf, ISBN 978-3-9818107-6-9.

[8] Komusanac, I , Brindley, G, Fraile, D (2020). Wind Energy İn Europe İn2020. https://windeurope.org/intelligence-platform/product/wind-energy-in-europe-in-2020-trends-and-statistics/

[9] Komusanac, I , Brindley, G, Fraile, D (2019). Wind Energy İn Europe İn 2019. https://windeurope.org/wp-content/uploads/files/about-wind/statistics/WindEurope-Annual-Statistics-2019.pdf?

[10] Pınar, A, Buldur, A, Tuncer,T (2020) TÜRKİYEDEKİ RÜZGARENERJİ SANTRALLERİ DAĞILIŞININ COĞRAFİ PERSPEKTİFTEN ANALİZİ, Doğu Coğrafya Dergisi, 25 (43), 167-182, DOI: 10.17295/ataunidcd.662785

[11] TÜREB, Rüzgâr Enerjisi Memleket Meselesi Sunumu, 28 Ocak 2020 ODTÜ MD Enerji Komisyonu.

[12] TÜREB, Türkiye Rüzgâr Enerjisi İstatistik Raporu – Ocak 2020

[13] Elibüyük, U. ve Üçgül, İ., "Rüzgâr Türbinleri, Çeşitleri ve Rüzgâr Enerjisi Depolama Yöntemleri", Yekarum e-Dergi, 2014

[14] Elektrikport,2021.ErişimTarihi:05.01.2021. http://www.elektrikport.com/haberroportaj/ruzgar-turbinlerinin-cesitlerive birbirleriylekarsilastirilmasi/8178#ad-image-0

[15] Küçük Mucit,2020. Erişim Tarihi: 03.01.2021 http://www.kucukmucit.com/nasılcalisir/ruzgar-turbini-cesitleri/

[16] Emniyetli, G., 2007. Elektrik İhtiyacının Karşılanması için Rüzgar Türbini Tasarımı. Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 102s, Edirne.

[17] Şenel, M.C., Rüzgâr Türbinlerinde Güç İletim Mekanizmalarının Tasarım EsaslarıDinamik Davranış, Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun, 2012.

[18] The Caithness Windfarm Information Forum, Summary of Wind Turbine Accident data to 2021, http://www.caithnesswindfarms.co.uk/accidents.pdf, (Erişim Tarihi:05/01/2021)

[19] a Albrechtsen, E., Occupational safety management in the offshore wind industry-status and challenges, Energy Procedia, Sayfa: 313–321, 2012.

[20] Irish Wind Energy Association, Health and Safety Guidelines For The Onshore Wind Industry On The Island Of Ireland 2011, http://www.iwea.com/contentfiles/ Onshore%20Wind%20Guidelines.pdf, (Erişim Tarihi: 05/01/2021).

[21] Wind Turbines- Fire Protection Guideline, VdS (Vertrauen durch Sicherheit) 3523en: 2008-07

[22] Overview of Problems and Solutions in Fire Protection Engineering of Wind Turbines, Solomon Uadiale, Evi Urban, Ricky Carvel, David Lange,Technical University of Edinburg,UK

[23] https://www.osha.gov/dep/greenjobs/windenergy.html , Erişim Tarihi: 07/01/2021

[24] Kaya, S. (2017), Türkiye Rüzgâr Enerji Sektörü İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının değerlendirilmesi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

[25] Çevre ve Şehircilik Bakanlığının ÇED Alanında Kapasitesinin Güçlendirilmesi için Teknik Yardım Projesi, Erişim Tarihi: 06.01 .2021

[26] Burdea, G. ve Coiffet P. (1994). Virtual Reality Technology. Paris: Wiley-Interscience, Hermes.

[27] Özdemir, M. (2017) Artırılmış gerçeklik Teknolojisi ile Öğrenmeye Yönelik Deneysel Çalışmalar: Sistematik Bir İnceleme. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13 (2), 609-632. DOI: 10.17860/mersinefd.336746

[28] Ausburn, L. J. & Ausburn, F. B. (2004). Desktop virtual reality: A powerful new technology for teaching and research in industrial teacher education. Journal of Industrial Teacher Education, 41(4), 33-58.

[29] M. Bütün, V. Budak, M. Selçuk, İ. Emre ve İ. Şimşek, "EĞİTİMDE SANAL GERÇEKLİK UYGULAMALARINDA ERİŞİLEBİLİRLİK VE UYUMLULUK", Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, vol. 9, no. 1, pp. 251-275, Jan. 2019, doi:10.17943/etku.454758

[30] S. Gökoğlu and Ü. Çakıroğlu, "SANAL GERÇEKLİK TEMELLİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA BULUNUŞLUK HİSSİNİN ÖLÇÜLMESİ: BULUNUŞLUK ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI", Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, vol. 9, no. 1, pp. 169-188, Jan. 2019, doi:10.17943/etku.441497

[31] İ. Duran and V. Çavuş, "Akıllı Telefon Tabanlı Sanal Gerçekliğin Mesleki Eğitimde Uygulanması", Mesleki Bilimler Dergisi *(MBD)*, vol. 6, no. 1, pp. 0-0, Mar. 2017

[32] Van Krevelen, D.W.F.; Poelman, R. A Survey of Augmented Reality Technologies, Applications and Limitations. Int. J. Virtual Real. 2010, 9, 1–20.

[33] Ronald, T.A. A survey of Augmented Reality. Teleoperators Virtual Environ. 1997, 6, 355–385.

[34] Yuen, S., Yaoyuneyong, G., ve Johnson, E., Augmented reality: An overview and five directions for AR in education, Journal of Educational Technology Development and Exchange, 4(1), 2011.

[35] Can, T. ve Şimşek, İ. (2016). Eğitimde yeni teknolojiler: Sanal gerçeklik. Eğitim Teknolojileri Okumaları, 2016. The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET), 21. Bölüm, 351,363.

[36] Çoruh, L. (2011). Sanat tarihi dersinde bir öğrenme modeli olarak sanal gerçeklik uygulamasının etkililiğinin değerlendirilmesi: Erciyes Üniversitesi Mimarlık ve Güzel Sanatlar Fakülteleri örneği uygulaması. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

[37] Monahan, T., McArdle, G., & Bertolotto, M. (2008). Virtual reality for collaborative e-learning. Computers & Education, 50, 1339-1353.

[38] Özkılıç, Ö. (2005). İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri. Ankara: Türkiye İşveren Sendikaları.

[39] Yardım, N., Çipil, Z., Vardar, C., & Mollahaliloğlu, S. (2007). Türkiye İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları: 2000-2005 Yılları Ölüm Hızları.

[40] Dursun, S., & Keser, A. (2014). İş Güvenliği Farkındalığı ve İş Güvenliği Davranışları Arasındaki İlişkilerin Araştırılması. Cilt, 5(2), 1-9.

[41] Robinson, S., & Leach, J. (2018). Fighting for our lives: the psychobiology of surviving an emergency. The Routledge International Handbook of Psychobiology, 19-41.

[42] Zaidel, M., & Luo, X. (2010). Effectiveness of multimedia elements in computer supported instruction: Analysis of personalization effects, studentsʒ performance and costs. Journal of College Teaching & Learning, 7(2), 11-16

[43] TOPÇUOĞLU Handan, ÖZDEMİR Şenay, İş Sağlığı ve Güvenliğinde Davranış Değişikliği Yaratma Süreci, Mühendis ve Makine, Cilt:48 Sayı:567, 2007.

[44] Sadagic, A. (2007). The deployment and use of virtual training simulations: What does it take to serve the needs of majority of its users? Proceedings of New Learning Technologies, (s. 1- 13).

[45] Paterson, S. (2014, NOV 13). https://www.vrcircle.com/how-to-disable-the-health-and-safetywarning-on-oculus-rift-dk-2/. How To Disable The Health And Safety Warning On Oculus Rift DK 2: https://www.vrcircle.com/how-to-disable-the-health-and-safety-warning-onoculus-rift-dk-′/ adresinden alınmıştır.

[46] Kızıl, M., & Joy, J. (2018). What can Virtual Reality do for Safety? Minerals Industry Safety and Health Centre The University of Queensland, 11.

YENİ BİR ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMİ: DEĞİŞTİRİLMİŞ ÇOK AMAÇLI PERFORMANS ANALİZİ VE ÖRNEK BİR UYGULAMA

Ercan ŞENYİĞİT[1*], Nuri YURTGÜLÜ[2]

[*1]Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, Kayseri, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-9388-2633, 5052534984
[2]Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, Kayseri, Türkiye
ORCID NO: 0000-0001-9396-7998, 5545981633

ÖZET

Mühendislik tasarımı, günümüzde oldukça rekabetçi olduğundan kalite oldukça önemli hale gelmiştir. Kaliteli mal ve hizmet üretemeyenler zaman içinde etkinliklerini kaybetmektirler. Bunu önlemek için sağlam tasarım üzerine odaklanmak gerekmektedir. Tasarımda beklenmeyen sapmalar, süreçlerdeki değişkenliklerden kaynaklanmaktadır. Sağlam tasarımın amacı bu tarz durumları engellemektir. Böylece ürünün güvenirliğini ve kalitesini arttırılabilir. Dolayısıyla sağlam tasarım değişkenlikten minimum düzeyde etkilenmeye çalışır. Bu çalışmada, sağlam tasarım ilkesini çok kriterli karar verme alanına entegre edecek bir yöntem üzerine odaklanılmıştır. Literatürde var olan Çok Amaçlı Performans Analizi (MOPA) yöntemi, değiştirilmiş ağırlık konsepti ile kriter ağırlıklarının belirlenmesinde kullanılan uzman görüşlerindeki bilgi değişkenliğini azaltarak bilgi kalitesini arttırmaktadır. Böylece daha kaliteli ve sağlam kriter ağırlıklarına sahip olunmaktadır. Bu da daha tutarlı sonuçlara götürmektedir. Ayrıca bu çalışmada, MOPA yönteminde yapılan değişiklik ile değişkenliğin daha da azaltılarak yöntemin iyileştirildiği yeni bir çok kriterli karar verme yöntemi olan Değiştirilmiş Çok Amaçlı Performans Analizi (D-ÇAPA) yöntemi ilk kez sunulmuştur. Böylece değişkenlik azaltılarak daha kaliteli sonuçlar elde edilmiştir. Çok kriterli karar verme yöntemlerinde veri kalitesi kavramına vurgu yapılmıştır. Bu kapsamda savunma sanayinde tank palet tasarımında en iyi malzeme seçimi için literatürde var olan örnek bir uygulama gösterilmiştir. Bu örnekte, dikkate alınan kriterler Mukavemet, Yoğunluk, Korozyon, Sertlik, Poisson Oranı ve Tedarik kriterleridir. Alternatif malzemeler ise Alümina, paslanmaz çelik, titanyum, karbon fiber, 42CrMo4 ve silisyum karbürdür. Yapılan analiz sonucunda tank paleti tasarımında en iyi malzemenin karbon fiber olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Çok kriterli karar verme, Değiştirilmiş kriter ağırlığı, Robust Tasarım, Bilgi kalitesi, MOPA.

ABSTRACT

Since engineering design is very competitive today, quality has become very important.Those who cannot produce quality goods and services lose their effectiveness over time. To avoid this, it is necessary to focus on robust design. Unexpected deviations in design are due to variability in processes. The purpose of robust design is to prevent such situations. Thus, the reliability and quality of the product can be increased. Therefore, the robust design tries to be affected by variability at a minimum level.This study focuses on a method that will integrate the robust design principle into the field of multi-criteria decision-making.The Multi-Objective Performance Analysis (MOPA) method, which is available in the literature, increases the quality of information by reducing the variability in the expert opinions used in the determination of criterion weights with the modified weight concept. Thus, higher quality and robust criterion weights are obtained. This leads to more consistent results.

In addition, in this study, the Modified Multi-Objective Performance Analysis (D-CAPA) method, which is a new multi-criteria decision-making method in which the method is improved by reducing the variability further with the change made in the MOPA method, is presented for the first time. Thus, variability is reduced and better quality results are obtained. Emphasis is placed on the concept of data quality in multi-criteria decision-making methods.

In this context, an exemplary application in the literature has been shown for the best material selection in-tank pallet design in the defense industry.In this example, the criteria considered are Strength, Density, Corrosion, Hardness, Poisson Ratio, and Supply criteria. Alternative materials are alumina, stainless steel, titanium, carbon fiber, 42CrMo4, and silicon carbide. As a result of the analysis, it was determined that the best material in the design of the tank pallet was carbon fiber.

Keywords: Multi-criteria decision making, Modified criterion weight, Robust Design, Information quality, MOPA.

GİRİŞ

Bu çalışmada, çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak savunma sanayisinde tank paleti tasarımında kullanılacak en iyi malzemenin belirlenmesi problemi ele alınmıştır ve çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak en iyi malzemenin seçilmesi amaçlanmıştır. Literatürde çok sayıda çok kriterli karar verme tekniği bulunmaktadır. Fakat bu yöntemler, karar vericilerin öznel değerlendirmede bulundukları kriter ağırlıklarının olası hatalarını ihmal edebilmektedir. Bu olası hatalar, karar vericinin öznel değerlendirmesinde kriter ağırlıklarını yanlış değerlendirmesine neden olarak doğru karar vermeyi zorlaştırmaktadır. Kriter ağırlıklarındaki değişkenliğin artmasına sebep olarak bilgi kalitesini düşürmektedir (Dey vd, 2016). MOPA yöntemi değiştirilmiş ağırlık konsepti ile kriter ağırlıklarındaki değişkenliği azaltarak bilgi kalitesini arttırmaktadır. Böylece daha kararlı ve güçlü bir yöntem elde edilmektedir. D-ÇAPA yöntemi ise MOPA yöntemindeki kriter ağırlıklarının değiştirilmesi aşamasında kullanılan

formülasyonda yapılan değişiklik ile elde edilmiş olup kriter ağırlıklarındaki değişkenliği daha fazla azaltan yeni bir çok kriterli karar verme yöntemidir. Bu çalışmada, MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri kullanılarak problemde dikkate alınan alternatifler için en iyi alternatif bulunmuş ve değişkenliğin bir ölçüsü olan değişim katsayısı kullanılarak her iki yöntem birbiriyle karşılaştırılarak bu çalışmada sunulmuştur. MOPA ile ilgili detaylı bilgilere literatürden erişilebilir (Dey vd, 2016; Şenyiğit ve Ünal, 2019; Şenyiğit vd, 2020). MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri savunma sanayisinde tank paleti tasarımında en iyi malzemenin seçimi problemi için uygulamıştır.

YÖNTEM ve MATERYAL

D-ÇAPA yöntemi, değiştirilmiş ağırlık performansının hesaplanması kısmında MOPA yönteminden ayrılmaktadır. MOPA yönteminin değiştirilmiş ağırlık performansı hesaplama formülü Eşitlik 1 ve Eşitlik 2'de sunulmuştur. D-ÇAPA yönteminin değiştirilmiş ağırlık performansı hesaplama formülü ise Eşitlik 3 ve Eşitlik 4'te sunulmuştur. Aralarındaki fark ise, MOPA yöntemi bölme işlemi kullanırken D-ÇAPA yöntemi çarpma işlemi kullanmaktadır.

$MWP_{ij}^{B} = X_{ij}^{N} / (1 - w_j^N)^{w_j^N}$ (Fayda kriteri için) **(1)**

$MWP_{ij}^{C} = X_{ij}^{N} / (1 - w_j^N)^{w_j^N}$ (Maliyet kriteri için) **(2)**

$MWP_{ij}^{B} = X_{ij}^{N} * (1 - w_j^N)^{w_j^N}$ (Fayda kriteri için) **(3)**

$MWP_{ij}^{C} = X_{ij}^{N} * (1 - w_j^N)^{w_j^N}$ (Maliyet kriteri için) **(4)**

Çalışmada ele alınan tank palet tasarımı malzeme seçimi probleminde 6 kriter ele alınmıştır. Bu kriterler sırasıyla Mukavemet (K1), Yoğunluk (K2), Korozyon (K3), Sertlik (K4), Poisson oranı (K5) ve Tedarik (K6) kriterleridir. Çok kriterli karar verme yöntemlerinde kriterler iki ana gruba ayrılır. Bu gruplar fayda ve maliyet kriteri gruplarıdır. İlgili kriterin değeri azaldıkça amacı gerçekleştirme etkisi artıyorsa bu kriter bir maliyet kriteridir. Maliyet, zaman, mesafe kriterleri birer maliyet kriteridir. Benzer şekilde ilgili kriterin değeri artıkça amacı gerçekleştirme etkisi artıyorsa bu kriter bir fayda kriteridir. Kâr, ömür, kalite ise birer fayda kriteridir (Şenyiğit vd, 2020).

Bu kriterlerden mukavemet, korozyon, sertlik ve poisson oranı kriterleri fayda kriteri iken tedarik ve yoğunluk kriterleri maliyet kriteridir.

Çalışmada, Alümina (A1), Paslanmaz çelik (A2), Titanyum (A3), Karbon fiber (A4), 42CrMo4 (A5), Silisyum karbür (A6) malzeme alternatifleri olarak ele alınmıştır. Karar matrisi Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Tank paleti tasarımı için karar matrisi

Ağırlıklar	0,3297	0,1189	0,1189	0,3297	0,0595	0,0432
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	500	3,8	300	1000	0,25	40
A2	750	8	150	290	0,25	10
A3	750	4,5	150	310	0,25	40
A4	1100	7,5	450	330	0,35	1
A5	2000	1,8	300	500	0,05	80
A6	500	3,5	450	2000	0,15	40

SONUÇLAR

Bu çalışmada dikkate alınan MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri ile elde edilen değiştirilmiş ağırlıklı normalize karar matrisi tabloları MOPA yöntemi için Tablo 2, D-ÇAPA yöntemi için Tablo 3'te gösterilmiştir. Değiştirilmiş ağırlıklı normalize karar matrisi kullanılarak elde edilen alternatiflerin nihai sıralaması ise MOPA yöntemi için Tablo 4, D-ÇAPA yöntemi için Tablo 5'te gösterilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde MOPA yöntemi, en iyi malzemenin Silisyum karbür (A6) olduğunu belirlemiştir. Tablo 5 incelendiğinde ise D-ÇAPA yöntemi, en iyi malzemenin Karbon fiber (A4) olduğunu belirlemiştir. Değişkenliğin bir ölçüsü olan değişim katsayısı değerleri ise Tablo 6'da gösterilmiştir. Tablo 6 incelendiğinde kriter ağırlıklarının başlangıç değerlerinde değişkenlik oldukça yüksek iken, MOPA yönteminin bu değişkenliği büyük ölçüde azalttığı ve D-ÇAPA yönteminin ise değişkenliği daha fazla düşürdüğü görülmektedir.

Tablo 2. MOPA yöntemi değiştirilmiş ağırlıklı normalize karar matrisi

	FAYDA	MALİYET	FAYDA	FAYDA	FAYDA	MALİYET
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	0,1019	0,1326	0,1692	0,2576	0,1930	0,1899
A2	0,1528	0,2791	0,0846	0,0747	0,1930	0,0475
A3	0,1528	0,1570	0,0846	0,0798	0,1930	0,1899
A4	0,2241	0,2616	0,2538	0,0850	0,2702	0,0047
A5	0,4075	0,0628	0,1692	0,1288	0,0386	0,3799
A6	0,1019	0,1221	0,2538	0,5151	0,1158	0,1899

Tablo 3. D-ÇAPA yöntemi değiştirilmiş ağırlıklı normalize karar matrisi

	FAYDA	MALİYET	FAYDA	FAYDA	FAYDA	MALİYET
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	0,0783	0,1286	0,1642	0,1978	0,1916	0,1892
A2	0,1174	0,2708	0,0821	0,0574	0,1916	0,0473
A3	0,1174	0,1523	0,0821	0,0613	0,1916	0,1892
A4	0,1722	0,2539	0,2463	0,0653	0,2682	0,0047
A5	0,3130	0,0609	0,1642	0,0989	0,0383	0,3784
A6	0,0783	0,1185	0,2463	0,3957	0,1150	0,1892

Tablo 4. MOPA yöntemi alternatiflerin sıralanması

	BCR	SIRALAMA
A1	2,2376	3
A2	1,5467	5
A3	1,4708	6
A4	3,1275	2
A5	1,6809	4
A6	3,1618	1

Tablo 5. D-ÇAPA yöntemi alternatiflerin sıralanması

	BCR	SIRALAMA
A1	1,9880	3
A2	1,4097	4
A3	1,3246	6
A4	2,9077	1
A5	1,3985	5
A6	2,7143	2

Tablo 6. Değişim katsayısı (CV) değerlerinin karşılaştırılması

AĞIRLIKLARIN İLK CV'Sİ	MOPA CV	D-ÇAPA CV
71,1907	5,9295	5,6986

TARTIŞMA

Bu çalışmanın sonuçları dikkate alındığında MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri kriter ağırlıklarındaki bilgi değişkenliğini büyük ölçüde azaltarak bilgi kalitesini arttırmaktadır. Bilgi kalitesinin artması da daha kaliteli bir çok kriterli karar verme yönteminin elde edilmesini sağlamaktadır. Böylece tutarlı ve güçlü bir yöntem elde edilmektedir. Sonuçlar incelendiğinde D-ÇAPA yöntemi MOPA yönteminden değişkenliği daha fazla azaltmaktadır.

KARAR

MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri kriter ağırlıklarındaki bilgi değişkenliğini azaltarak kaliteyi arttırmıştır. D-ÇAPA yöntemi değişkenliği daha fazla azaltarak daha kaliteli sonuç üretmiştir. Bu çalışma yeni malzeme, alternatif ve yeni çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak genişletilebilir. Bulanık mantık içeren problemler ele alınabilir.

KAYNAKLAR

1. Dey, A. Bairagi, B. Sarkar, C. Sanyal, D., 2016. " Multi objective performance analysis: A novel multi-criteria decision making approach for a supply chain" Computers&Industrial Engineering, 94, 105-124.

2. Şenyiğit, E. ve Ünal, Z., 2019. Determination of the best RFID System by BWM-MOPA Method. European Journal of Science and Technology, (Özel Sayı), 9-14.

3. Şenyiğit, E., Yurtgülü, N., Demirel, E., Gökkuş, Ö., 2020. "Askeri Amaçlı Trenlerde Kuplör Merkezleme Pimi Tasarımında En İyi Malzemenin Seçimi". 3.Uluslararası Bilim, Teknoloji ve Sosyal Bilimlerde Güncel Gelişmeler Sempozyumu,Adana, Türkiye, 19 – 20 Haziran 2020, s.1-6.

YENİ BİR ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMİ: DEĞİŞTİRİLMİŞ ÇOK AMAÇLI PERFORMANS ANALİZİ VE ÖRNEK BİR UYGULAMA

Ercan ŞENYİĞİT[1*], Nuri YURTGÜLÜ[2]

[*1]Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, Kayseri, Türkiye
ORCID NO: 0000-0002-9388-2633, 5052534984
[2]Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, Kayseri, Türkiye
ORCID NO: 0000-0001-9396-7998, 5545981633

ÖZET

Mühendislik tasarımı, günümüzde oldukça rekabetçi olduğundan kalite oldukça önemli hale gelmiştir. Kaliteli mal ve hizmet üretemeyenler zaman içinde etkinliklerini kaybetmektirler. Bunu önlemek için sağlam tasarım üzerine odaklanmak gerekmektedir. Tasarımda beklenmeyen sapmalar, süreçlerdeki değişkenliklerden kaynaklanmaktadır. Sağlam tasarımın amacı bu tarz durumları engellemektir. Böylece ürünün güvenirliğini ve kalitesini arttırılabilir. Dolayısıyla sağlam tasarım değişkenlikten minimum düzeyde etkilenmeye çalışır. Bu çalışmada, sağlam tasarım ilkesini çok kriterli karar verme alanına entegre edecek bir yöntem üzerine odaklanılmıştır. Literatürde var olan Çok Amaçlı Performans Analizi (MOPA) yöntemi, değiştirilmiş ağırlık konsepti ile kriter ağırlıklarının belirlenmesinde kullanılan uzman görüşlerindeki bilgi değişkenliğini azaltarak bilgi kalitesini arttırmaktadır. Böylece daha kaliteli ve sağlam kriter ağırlıklarına sahip olunmaktadır. Bu da daha tutarlı sonuçlara götürmektedir. Ayrıca bu çalışmada, MOPA yönteminde yapılan değişiklik ile değişkenliğin daha da azaltılarak yöntemin iyileştirildiği yeni bir çok kriterli karar verme yöntemi olan Değiştirilmiş Çok Amaçlı Performans Analizi (D-ÇAPA) yöntemi ilk kez sunulmuştur. Böylece değişkenlik azaltılarak daha kaliteli sonuçlar elde edilmiştir. Çok kriterli karar verme yöntemlerinde veri kalitesi kavramına vurgu yapılmıştır. Bu kapsamda savunma sanayinde tank palet tasarımında en iyi malzeme seçimi için literatürde var olan örnek bir uygulama gösterilmiştir. Bu örnekte, dikkate alınan kriterler Mukavemet, Yoğunluk, Korozyon, Sertlik, Poisson Oranı ve Tedarik kriterleridir. Alternatif malzemeler ise Alümina, paslanmaz çelik, titanyum, karbon fiber, 42CrMo4 ve silisyum karbürdür. Yapılan analiz sonucunda tank paleti tasarımında en iyi malzemenin karbon fiber olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Çok kriterli karar verme, Değiştirilmiş kriter ağırlığı, Robust Tasarım, Bilgi kalitesi, MOPA.

ABSTRACT

Since engineering design is very competitive today, quality has become very important.Those who cannot produce quality goods and services lose their effectiveness over time. To avoid this, it is necessary to focus on robust design. Unexpected deviations in design are due to variability in processes. The purpose of robust design is to prevent such situations. Thus, the reliability and quality of the product can be increased. Therefore, the robust design tries to be affected by variability at a minimum level.This study focuses on a method that will integrate the robust design principle into the field of multi-criteria decision-making.The Multi-Objective Performance Analysis (MOPA) method, which is available in the literature, increases the quality of information by reducing the variability in the expert opinions used in the determination of criterion weights with the modified weight concept. Thus, higher quality and robust criterion weights are obtained. This leads to more consistent results.

In addition, in this study, the Modified Multi-Objective Performance Analysis (D-CAPA) method, which is a new multi-criteria decision-making method in which the method is improved by reducing the variability further with the change made in the MOPA method, is presented for the first time. Thus, variability is reduced and better quality results are obtained. Emphasis is placed on the concept of data quality in multi-criteria decision-making methods.

In this context, an exemplary application in the literature has been shown for the best material selection in-tank pallet design in the defense industry.In this example, the criteria considered are Strength, Density, Corrosion, Hardness, Poisson Ratio, and Supply criteria. Alternative materials are alumina, stainless steel, titanium, carbon fiber, 42CrMo4, and silicon carbide. As a result of the analysis, it was determined that the best material in the design of the tank pallet was carbon fiber.

Keywords: Multi-criteria decision making, Modified criterion weight, Robust Design, Information quality, MOPA.

GİRİŞ

Bu çalışmada, çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak savunma sanayisinde tank paleti tasarımında kullanılacak en iyi malzemenin belirlenmesi problemi ele alınmıştır ve çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak en iyi malzemenin seçilmesi amaçlanmıştır. Literatürde çok sayıda çok kriterli karar verme tekniği bulunmaktadır. Fakat bu yöntemler, karar vericilerin öznel değerlendirmede bulundukları kriter ağırlıklarının olası hatalarını ihmal edebilmektedir. Bu olası hatalar, karar vericinin öznel değerlendirmesinde kriter ağırlıklarını yanlış değerlendirmesine neden olarak doğru karar vermeyi zorlaştırmaktadır. Kriter ağırlıklarındaki değişkenliğin artmasına sebep olarak bilgi kalitesini düşürmektedir (Dey vd, 2016). MOPA yöntemi değiştirilmiş ağırlık konsepti ile kriter ağırlıklarındaki değişkenliği azaltarak bilgi kalitesini arttırmaktadır. Böylece daha kararlı ve güçlü bir yöntem elde edilmektedir. D-ÇAPA yöntemi ise MOPA yöntemindeki kriter ağırlıklarının değiştirilmesi aşamasında kullanılan

formülasyonda yapılan değişiklik ile elde edilmiş olup kriter ağırlıklarındaki değişkenliği daha fazla azaltan yeni bir çok kriterli karar verme yöntemidir. Bu çalışmada, MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri kullanılarak problemde dikkate alınan alternatifler için en iyi alternatif bulunmuş ve değişkenliğin bir ölçüsü olan değişim katsayısı kullanılarak her iki yöntem birbiriyle karşılaştırılarak bu çalışmada sunulmuştur. MOPA ile ilgili detaylı bilgilere literatürden erişilebilir (Dey vd, 2016; Şenyiğit ve Ünal, 2019; Şenyiğit vd, 2020). MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri savunma sanayisinde tank paleti tasarımında en iyi malzemenin seçimi problemi için uygulamıştır.

YÖNTEM ve MATERYAL

D-ÇAPA yöntemi, değiştirilmiş ağırlık performansının hesaplanması kısmında MOPA yönteminden ayrılmaktadır. MOPA yönteminin değiştirilmiş ağırlık performansı hesaplama formülü Eşitlik 1 ve Eşitlik 2'de sunulmuştur. D-ÇAPA yönteminin değiştirilmiş ağırlık performansı hesaplama formülü ise Eşitlik 3 ve Eşitlik 4'te sunulmuştur. Aralarındaki fark ise, MOPA yöntemi bölme işlemi kullanırken D-ÇAPA yöntemi çarpma işlemi kullanmaktadır.

$MWP_{ij}^{B} = X_{ij}^{N} / (1 - w_j^N)^{w_j^N}$ (Fayda kriteri için) **(1)**

$MWP_{ij}^{C} = X_{ij}^{N} / (1 - w_j^N)^{w_j^N}$ (Maliyet kriteri için) **(2)**

$MWP_{ij}^{B} = X_{ij}^{N} * (1 - w_j^N)^{w_j^N}$ (Fayda kriteri için) **(3)**

$MWP_{ij}^{C} = X_{ij}^{N} * (1 - w_j^N)^{w_j^N}$ (Maliyet kriteri için) **(4)**

Çalışmada ele alınan tank palet tasarımı malzeme seçimi probleminde 6 kriter ele alınmıştır. Bu kriterler sırasıyla Mukavemet (K1), Yoğunluk (K2), Korozyon (K3), Sertlik (K4), Poisson oranı (K5) ve Tedarik (K6) kriterleridir. Çok kriterli karar verme yöntemlerinde kriterler iki ana gruba ayrılır. Bu gruplar fayda ve maliyet kriteri gruplarıdır. İlgili kriterin değeri azaldıkça amacı gerçekleştirme etkisi artıyorsa bu kriter bir maliyet kriteridir. Maliyet, zaman, mesafe kriterleri birer maliyet kriteridir. Benzer şekilde ilgili kriterin değeri artıkça amacı gerçekleştirme etkisi artıyorsa bu kriter bir fayda kriteridir. Kâr, ömür, kalite ise birer fayda kriteridir (Şenyiğit vd, 2020).

Bu kriterlerden mukavemet, korozyon, sertlik ve poisson oranı kriterleri fayda kriteri iken tedarik ve yoğunluk kriterleri maliyet kriteridir.

Çalışmada, Alümina (A1), Paslanmaz çelik (A2), Titanyum (A3), Karbon fiber (A4), 42CrMo4 (A5), Silisyum karbür (A6) malzeme alternatifleri olarak ele alınmıştır. Karar matrisi Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Tank paleti tasarımı için karar matrisi

Ağırlıklar	0,3297	0,1189	0,1189	0,3297	0,0595	0,0432
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	500	3,8	300	1000	0,25	40
A2	750	8	150	290	0,25	10
A3	750	4,5	150	310	0,25	40
A4	1100	7,5	450	330	0,35	1
A5	2000	1,8	300	500	0,05	80
A6	500	3,5	450	2000	0,15	40

SONUÇLAR

Bu çalışmada dikkate alınan MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri ile elde edilen değiştirilmiş ağırlıklı normalize karar matrisi tabloları MOPA yöntemi için Tablo 2, D-ÇAPA yöntemi için Tablo 3'te gösterilmiştir. Değiştirilmiş ağırlıklı normalize karar matrisi kullanılarak elde edilen alternatiflerin nihai sıralaması ise MOPA yöntemi için Tablo 4, D-ÇAPA yöntemi için Tablo 5'te gösterilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde MOPA yöntemi, en iyi malzemenin Silisyum karbür (A6) olduğunu belirlemiştir. Tablo 5 incelendiğinde ise D-ÇAPA yöntemi, en iyi malzemenin Karbon fiber (A4) olduğunu belirlemiştir. Değişkenliğin bir ölçüsü olan değişim katsayısı değerleri ise Tablo 6'da gösterilmiştir. Tablo 6 incelendiğinde kriter ağırlıklarının başlangıç değerlerinde değişkenlik oldukça yüksek iken, MOPA yönteminin bu değişkenliği büyük ölçüde azalttığı ve D-ÇAPA yönteminin ise değişkenliği daha fazla düşürdüğü görülmektedir.

Tablo 2. MOPA yöntemi değiştirilmiş ağırlıklı normalize karar matrisi

	FAYDA	MALİYET	FAYDA	FAYDA	FAYDA	MALİYET
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	0,1019	0,1326	0,1692	0,2576	0,1930	0,1899
A2	0,1528	0,2791	0,0846	0,0747	0,1930	0,0475
A3	0,1528	0,1570	0,0846	0,0798	0,1930	0,1899
A4	0,2241	0,2616	0,2538	0,0850	0,2702	0,0047
A5	0,4075	0,0628	0,1692	0,1288	0,0386	0,3799
A6	0,1019	0,1221	0,2538	0,5151	0,1158	0,1899

Tablo 3. D-ÇAPA yöntemi değiştirilmiş ağırlıklı normalize karar matrisi

	FAYDA	MALİYET	FAYDA	FAYDA	FAYDA	MALİYET
	K1	K2	K3	K4	K5	K6
A1	0,0783	0,1286	0,1642	0,1978	0,1916	0,1892
A2	0,1174	0,2708	0,0821	0,0574	0,1916	0,0473
A3	0,1174	0,1523	0,0821	0,0613	0,1916	0,1892
A4	0,1722	0,2539	0,2463	0,0653	0,2682	0,0047
A5	0,3130	0,0609	0,1642	0,0989	0,0383	0,3784
A6	0,0783	0,1185	0,2463	0,3957	0,1150	0,1892

Tablo 4. MOPA yöntemi alternatiflerin sıralanması

	BCR	SIRALAMA
A1	2,2376	3
A2	1,5467	5
A3	1,4708	6
A4	3,1275	2
A5	1,6809	4
A6	3,1618	1

Tablo 5. D-ÇAPA yöntemi alternatiflerin sıralanması

	BCR	SIRALAMA
A1	1,9880	3
A2	1,4097	4
A3	1,3246	6
A4	2,9077	1
A5	1,3985	5
A6	2,7143	2

Tablo 6. Değişim katsayısı (CV) değerlerinin karşılaştırılması

AĞIRLIKLARIN İLK CV'Sİ	MOPA CV	D-ÇAPA CV
71,1907	5,9295	5,6986

TARTIŞMA

Bu çalışmanın sonuçları dikkate alındığında MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri kriter ağırlıklarındaki bilgi değişkenliğini büyük ölçüde azaltarak bilgi kalitesini arttırmaktadır. Bilgi kalitesinin artması da daha kaliteli bir çok kriterli karar verme yönteminin elde edilmesini sağlamaktadır. Böylece tutarlı ve güçlü bir yöntem elde edilmektedir. Sonuçlar incelendiğinde D-ÇAPA yöntemi MOPA yönteminden değişkenliği daha fazla azaltmaktadır.

KARAR

MOPA ve D-ÇAPA yöntemleri kriter ağırlıklarındaki bilgi değişkenliğini azaltarak kaliteyi arttırmıştır. D-ÇAPA yöntemi değişkenliği daha fazla azaltarak daha kaliteli sonuç üretmiştir. Bu çalışma yeni malzeme, alternatif ve yeni çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak genişletilebilir. Bulanık mantık içeren problemler ele alınabilir.

KAYNAKLAR

1. Dey, A. Bairagi, B. Sarkar, C. Sanyal, D., 2016. " Multi objective performance analysis: A novel multi-criteria decision making approach for a supply chain" Computers&Industrial Engineering, 94, 105-124.

2. Şenyiğit, E. ve Ünal, Z., 2019. Determination of the best RFID System by BWM-MOPA Method. European Journal of Science and Technology, (Özel Sayı), 9-14.

3. Şenyiğit, E., Yurtgülü, N., Demirel, E., Gökkuş, Ö., 2020. "Askeri Amaçlı Trenlerde Kuplör Merkezleme Pimi Tasarımında En İyi Malzemenin Seçimi". 3.Uluslararası Bilim, Teknoloji ve Sosyal Bilimlerde Güncel Gelişmeler Sempozyumu,Adana, Türkiye, 19 – 20 Haziran 2020, s.1-6.

ASANSÖR MONTAJ VE BAKIM İŞLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN ELEVATOR INSTALLATION AND MAINTENANCE WORKS

Servet SOYGÜDER[1], Ahmet Eren ÜLKER[2]

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, 06010, ANKARA
[2]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 06010, ANKARA

Orcid No: 0000-0002-8191-6891, Orcid No: 0000-0002-9147-0686

ÖZET

Asansörler dikey veya belirli bir açıda yatay olarak insan veya yük taşımada kullanılan makinalardır. İnsan nüfusunun giderek artmasıyla, inşaat sektörünün gelişmesiyle, daha yüksek ve derin yapıların yapılmasıyla insan veya yüklerin alt ve üst katlara taşınmasını sağlamak için asansörler zorunlu bir ihtiyaç haline gelmiştir. Çok riskli makinalar sınıfına giren asansörlerin montaj, bakım ve onarım işlerinde yaralanmalı ve ölümlü kazalar yaşanmaktadır. Denetimlerden geçmiş asansörün normal kullanımındaki risk çok daha düşük seviyelerdedir. Asansör montaj bakım ve kontrolleri mühendislik kuralları içinde yapılmalıdır. Asansör montaj işleri, sektörün en çok zaman ve iş gücü gerektiren alanıdır ve çoğunlukla taşeron montaj firmaları tarafından yapılmaktadır. Yetkili firma ve eğitimli kişiler tarafından yapılması gereken asansör montaj işleri büyük önem arz etmektedir. Çok tehlikeli işler sınıfında yer alan asansör montaj işleri yüksekte çalışma, malzeme düşmesi, elektrik bağlantıları, ergonomik zorlanmalar el aleti kullanımı, malzeme düşmesi gibi tehlikeler barındırır ve buna bağlı olarak meslek hastalıkları, yaralanma veya ölümle sonuçlanan iş kazaları meydana gelmektedir. Asansörler sürekli çalışır durumda olmaları, kullanım yoğunluğunun artması periyodik kontrollerin önemini giderek artırmaktadır. Ömürlerinin etkin bir şekilde devam edebilmesi için bakım ve kontrollerinin yapılması gerekmektedir. İlgili mevzuatta da asansörlerin ayda bir defa bakımının yapılması yılda bir defa periyodik kontrolünün yapılması zorunlu tutulmuştur. Asansör kontrol ve bakım işleri mutlaka yetkili firma ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır. Asansör kontrol ve bakım işlerinde yüksekte çalışma, kaygan yüzey, dönen aksamlar gibi mekanik tehlikeler, elektriksel tehlikeler, termal tehlikeler, maddesel tehlikeler, ergonomik tehlikeler gibi tehlikeli çalışma koşullarına maruz kalınmaktadır. Bu çalışma kapsamında, asansörün imalatından montajına sektör hakkında bilgi verilmiş, asansör montaj ve bakım işlerinde yer alan tehlikeler belirlenmiş, alınması gereken önlemler üzerinde durulmuş ve çözüm önerileri getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Asansör, Montaj, Bakım, Onarım, Periyodik Kontrol, İş Sağlığı Güvenliği

ABSTRACT

Elevators are machines used to carry people or loads vertically or horizontally at a certain angle. With the increasing human population, the development of the construction industry, and the construction of higher and deeper structures, elevators have become a necessity to ensure that people or loads are transported to the lower and upper floors. Injury and fatal accidents occur in the assembly, maintenance and repair works of elevators, which are classified as very risky machines. The risk in the normal use of the inspected elevator is much lower. Elevator installation, maintenance and controls should be done within the engineering rules. Elevator assembly works are the most time- and labor-intensive area of the industry and are mostly done by subcontractor assembly companies. Elevator installation works that must be done by authorized companies and trained people are of great importance. Elevator installation works, which are in the category of very dangerous work, contain dangers such as working at height, falling materials, electrical connections, ergonomic difficulties, using hand tools, falling materials, and occupational diseases resulting in occupational diseases, injuries or deaths occur as a result. The fact that the elevators are in constant operation and the intensity of use increases, the importance of periodic controls gradually increases. In order for their life to continue effectively, they need to be maintained and checked. In the relevant legislation, maintenance of the elevators once a month and periodic control of them once a year are obligatory. Elevator control and maintenance works must be carried out by authorized companies and authorized personnel. In elevator control and maintenance works, it is exposed to dangerous working conditions such as working at height, slippery surfaces, mechanical hazards such as rotating parts, electrical hazards, thermal hazards, material hazards, ergonomic hazards. Within the scope of this study, information was given about the sector from the manufacture of the elevator to its assembly, the hazards in the elevator assembly and maintenance works were determined, the precautions to be taken were emphasized and solutions were suggested.

Keywords: Elevator, Installation, Maintenance, Repair, Periodic Control, Occupational Health and Safety

1.GİRİŞ

Konutlarda veya diğer yapılarda, insanları veya yükleri dikey veya yatay olarak taşıyan kaldırma araçlarına asansör denir. Son yıllarda yapı yüksekliklerinin giderek artması ve inşaat sektörünün hızla büyümesi ile birlikte asansörlerin kullanımı artarak hayatımızda vazgeçilmez bir yere sahip olmuştur. [1]

Asansörün yıllar içindeki değişim süreci, insan gücüyle çalışan kaldıraçlardan, su ve hayvan gücüyle çalışan kaldıraçlara, buhar gücüyle çalışan asansörlere ve günümüzde kullanılan hidrolik ve elektrikli asansörler şeklinde olmuştur. [2]

Asansörler kullanım amaçlarına göre ve tahrik sistemlerine göre sınıflandırılır

Kullanım amaçlarına göre asansörler;

1.Sınıf Asansörler: Konutlarda kullanılmak amacıyla yapılan asansörlerdir.

2.Sınıf Asansörler: Otel, sinema, alışveriş merkezi, tiyatro, kamu kurumları, havalimanı gibi kamuya açık binalarda kullanılan asansörlerdir.

3.Sınıf Asansörler: Sağlık kuruluşlarında sedye taşımak için kullanılan asansörlerdir.

4.Sınıf Asansörler: İşyerlerinde ve fabrikalarda yüklerin tek veya refakatçiyle birlikte taşınması için yapılan asansörlerdir.

5.Sınıf Asansörler: Restoranlarda, lokantalarda, iş yerlerinde vb. yemek servisi için kullanılan asansörlerdir.

6.Sınıf Asansörler: Yüksek katlı konut veya iş yerlerinde kullanılmak amacıyla yapılan asansörlerdir. [1]

Tahrik cinslerine göre asansörler;

Elektrikli Asansörler: Elektrik motorunun harekete geçip kabini aşağı veya yukarıya hareket ettirmesiyle çalışır. Kabin, karşı ağırlık ile birlikte çalışır. [1]

Hidrolik Asansörler: Hidrolik üniteden hidrolik akışkan gücü ile asansör kaldırma gücünü elde eden sistemlerdir. Genelde yüksek kapasite gereken yerlerde kullanılır. [1]

Türkiye'de asansör sektörü yeni gelişen bir sektördür. 1950'li yıllardan itibaren hızlanmış ve 1990'lı yıllardan sonra yerlilik oranı giderek artmıştır. Günümüzde elektrikli asansörlerde %100, hidrolik asansörlerde %90 yerlilik oranı mevcuttur. [4]

Ülkemizde asansör sektörünü;

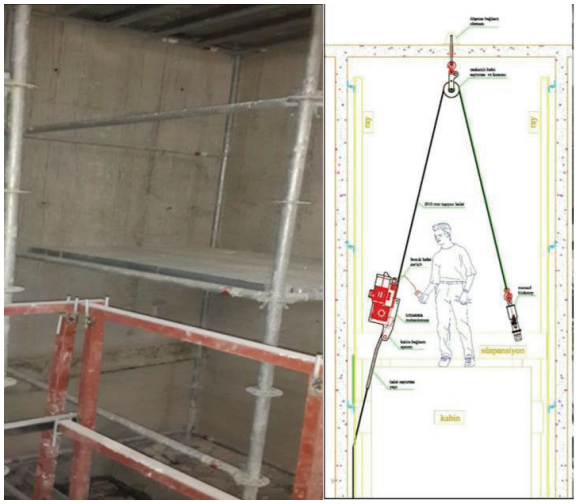
- Asansör imalatı
- Montaj işleri
- Bakım onarım işleri olarak üçe ayırabiliriz. [3]

Asansör İmalatı; makine imalat alanıdır. Asansörün kabin, makine şasesi, ağırlık şasesi, kapı, kılavuz ray, halat, konsollar, kasnak, regülatör, tampon, fren, motor grubu, paten, sensör gibi aksamlarının üretilmesidir. [4]

Asansör Montajı; Asansör montaj işi, sektörün en çok zaman alan ve en fazla iş gücü gerektiren alanıdır. Ülkemizde montaj ve kurulum yapan firmalara hizmet yeterlilik belgesi

Türk Standartları Enstitüsü tarafından verilmektedir. 2016 yılı itibariyle Türkiye'de hizmet yeterlilik belgesi alan 1935 firma bulunmaktadır. [5]

Asansör montaj işi şantiyede kaba inşaatın bitmesiyle birlikte asansör kuyusuna asansör ünitesinin standartlara uygun şekilde kurulmasıdır. Asansör montajında yapılacak işler değişmemekle birlikte iki çeşit yöntem mevcuttur. Birinci yöntem klasik iskele kullanarak montaj yapmaktır. Müteahhit tarafından kuyuya iskele kurulur ve çalışanlar iskele yardımıyla katlara montajı yapar. İkinci yöntem taşınabilir tirak vinciyle hareketli platform kullanarak montaj yapılmasıdır. Resim1.1 de klasik iskele ve taşıma vincinin çalışma şekli gösterilmiştir.



Resim 1.1 Taşıma vinci ve iskele

Asansör montajı başlamadan önce müteahhit tarafından bazı ön gereksinimler sağlanmış olmalıdır;

- Makine dairesi ve kuyu standartlara uygun olmalıdır
- Kuyu dibi temiz ve su geçirmez olmalıdır.
- Kuyu aydınlatması yeterli seviyede ve standarda uygun olmalıdır.
- Kuyu içinde yeterli havalandırma sağlanmalıdır.
- Montaj ekipmanlarına uygun bir depolama alanı olmalıdır.
- Makine ve teçhizat için gerekli elektrik tesisatı bulunmalıdır.
- Kuyuya açılan bütün giriş ve çıkış yerleri için koruma yapılmalıdır.
- Personel için kişisel koruyucu ekipmanlar hazır olmalıdır
- Kuyu ve makine dairesi arası kapatılmış olmalıdır.

1.1.Montaj İle İlgili Terimler

Kabin: İnsanların veya yüklerin taşındığı bölümdür. Her asansörde kabin bulunmalıdır. İnsan taşıma amaçlıysa engelli kullanımına uygun olmalıdır. Kabin alanı beyan yüküne göre sınırlandırılır.

Karkas: Kabini taşıyan metal çerçeve şeklindeki taşıyıcı sistemdir.

Güvenlik Tertibatı: Kabinin aşağı yönlü kontrolsüz hareketinde devreye girerek kılavuz raylara tutunan ve kabini sabit tutan sistemdir.

Hız Regülatörü: Asansör hızı, beyan hızını belirli bir oranda geçerse güvenlik tertibatını devreye sokan düzenektir.

Ağırlık Şasesi: Kabinin yük dengesini sağlamak amacıyla kullanılır. Metal bir çerçeve içerisine döküm, sac, beton, barit vs. ağırlık kullanılabilir.

Makine Şasesi: Tahrik sağlayan motor grubunun, makine dairesi varsa makine dairesinde, yoksa kuyu içerisinde son kat boşluğuna yerleştirildiği yapıdır.

Kılavuz Raylar: Kabinin ve ağırlık şasesinin seyir süresince dairesel hareketi ve olumsuz durumlarda güvenlik tertibatının tutunmasını sağlar. Raylar kuyu boyunca aynı doğrultuda olmalıdır. İmal yöntemine göre soğuk çekme ve işlenmiş raylar olarak ikiye ayrılır.

1.2 Montaj Aşamaları

Yük boşaltma ve dağıtım: Montajı yapılacak asansör aksamlarının kuyuya getirilmesi, açılıp yerleştirilmesi işlemidir.

Şaküllеme: Lazer ya da misina kullanılarak kuyu içinde ölçü alma işlemdir.

Vinç montajı: Çalışanların ve malzemelerin kuyu içerisinde taşınmasını sağlamak için kullanılacak vincin montajıdır.

Kuyu dibi mekanik montajı: Kuyu dibindeki kuyu dibi merdiveni, ray konsolu, kılavuz ray, kabin ve ağırlık tamponu, regülatör germe ağırlığı ve ağırlık şasesinin montajının yapılmasıdır.

Kabin montajı: Kabin taban, tavan ve duvarlarının birleştirilmesi ve karkas üzerine sabitleme işlemidir. Kabin bu aşamada kurulmayıp montaja karkası kurarak da devam edilebilir.

Vincin kabine bağlanması: Kabin vince bağlanarak kabin üstü hareketli bir platform haline getirilir. Çalışanlar kuyu boyunca yükselerek montajı tamamlar.

Kılavuz rayların montajı: Hareketli platform ile birlikte kuyu dibinden itibaren birbirine flanşla bağlantılı raylar kuyu boyunca monte edilerek üst katlara çıkılır.

Kuyu üstü mekanik montaj: Makine dairesinde, makine dairesi yoksa kuyu üst boşluğunda makine şasesinin, elektrik motorunun, hız regülatörünün yerleştirilme işlemidir.

Halatların takılması: Kabin ve ağırlık şasesi kuyu ortasına getirilir. Tahrik motoru kasnağından çıkan halatın bir ucu kabine, bir ucu ağırlık şasesine bağlanmış olur. Tirak vinci devreden çıkar.

Kat kapısı montajı: Kabin ve kat kapılarının montaj işlemidir.

Kuyu elektrifikasyonu: Kuyuya kablo tesisatının döşenmesi, kuyu aydınlatmasının takılması ve topraklama işleminin yapılmasıdır.

Kabin elektrifikasyonu: Havalandırma, sensörler, aydınlatma, sesli uyarı vs. için gerekli olan elektrik tertibatının döşenmesidir.

Sinyalizasyon montajı: Ekran, kat ve kabin butonları, otomasyon işlemlerinin yapılmasıdır.

Kabin içi montaj: Cam, ayna, tutamak, vb. kabin içi aksamlarının montajıdır.

Revizyon: Hazırlıklar tamamlanır, gerekli kontroller yapılır ve asansör çalışır durumdayken nominal hızda test edilir, kontrolleri sağlanır.

Son kontroller ve kuyu temizliği: Hassasiyet ve güvenlik kontrolleri yapılır. Güvenlik tertibatı kontrol edilir, yüklü yüksüz testler yapılır. Kabinin içi ve üstü, kuyu ve katlar temizlenir.

Asansörün devredilmesi: Denetimlerden ve kontrollerden geçen asansör müteahhide teslim edilir. [6]

1.3. Asansör Bakım ve Onarım işleri

Asansörler montajından itibaren sürekli çalışır durumdadır ve bu makinaların ömürlerini etkin bir şekilde sürdürebilmeleri için düzenli olarak mevcut durumlarının kontrol edilmesi, hasar gören parçalarının tespit edilmesi ve ürün güvenliğinin sağlanması gereklidir.

Bakım onarım işleri, asansörün montajcı firması tarafından veya montaj firmasının aynı bölge içerisinde bulunan yetkili servis sözleşmesi imzaladığı yetkili servis tarafından yapılır. Asansörün ayda bir kez bakım işlerinin gerçekleştirilmesi ve yılda bir kez periyodik kontrolden geçmesi zorunludur. Asansör bakımının yapılmasından, periyodik kontrolden geçmesinden ve ücretlerinin ödenmesinden bina sorumlusu yasal olarak sorumludur.[7]

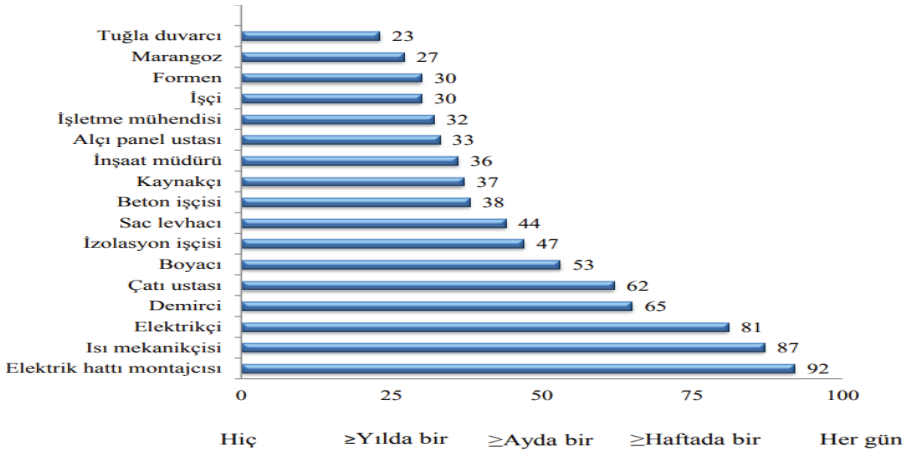
ARAŞTIRMA VE BULGULAR

2.1 Asansör Montajındaki Risk Faktörleri

Asansör montaj işleri çok tehlikeli işler sınıfına girmektedir ve bazı riskler bulundururlar. ABD merkezli CPWR'nin (İnşaat eğitim araştırma merkezi) yayınladığı verilerde 1992-2010 yıllarında inşaat işi kazalarında bir yılda ortalama 730 insanın hayatını kaybettiği belirtilmiştir. Yaşanan bu kazalar için nesne çarpması, elektrik çarpması, şantiye trafik kazaları ve yüksekten düşme olarak dört ana sebep gösterilmiştir. Asansör montaj işlerinde bu dört ana faktörden üçü doğrudan etkilidir. [6]

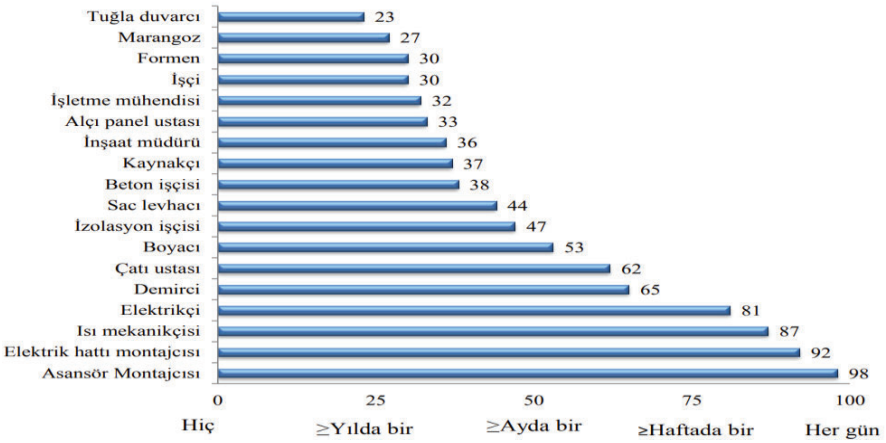
ABD merkezli Meslek bilgi ağı (Occupational Information Network) verilerinde, inşaat işleri yüksekte çalışma, elektrik ile çalışma, elektrik çarpması gibi tehlikeler içerir ve bu durum yaralanmalı veya ölümlü kazalara neden olmaktadır.

Asansör montajcıları her gün yüksekte çalışmak zorundadır. Grafik 2.1 de inşaat işlerindeki mesleklerin yüksekte çalışma sıklığı verilmiştir. [8]



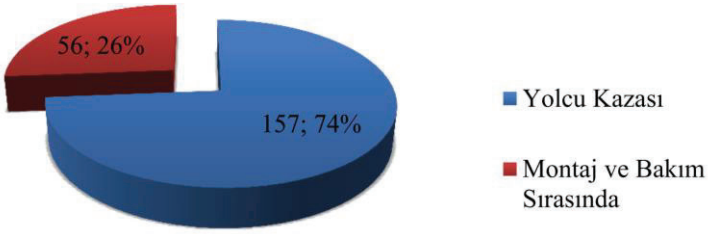
Grafik 2.1 Mesleklerin yüksekte çalışma sıklığı

İnşaat İşleri arasında en çok tehlikeye maruz kalan iş asansör montaj işidir. Grafik 2.2 de inşaat işlerindeki mesleklerin tehlikeye maruz kalma sıklıkları sıralanmıştır. Asansör montaj işçilerinin ilk sırayı aldığı görülmüştür.



Grafik 2.2 Mesleklerin tehlikeye maruziyeti

Asansör ve yürüyen merdiven sanayicileri derneği (Aysad) 2015 basın bültenindeki verilere bakıldığında Türkiye'de son 8 yılda 213 asansör kazasının yaşandığı ve 93 kişinin hayatını kaybettiği görülmektedir. 213 kazadan 56 tanesi montaj ve bakım işleri sırasında gerçekleşirken 157 tanesi yolcu kazasıdır. Şekil 2.1 de ülkemizde 2006-2014 yıllarında meydana gelen asansör kazalarının sınıflandırması görülmektedir. [6]

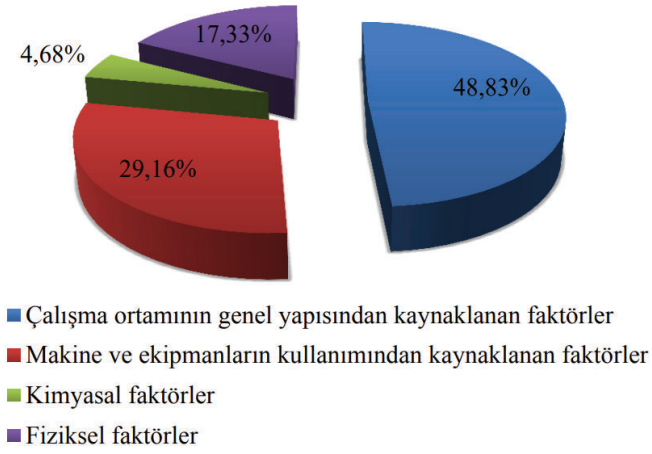


Şekil 2.1 Meydana gelen asansör kazaları

157 yolcu kazasında 55 kişi hayatını kaybederken 181 kişi yaralanmıştır.

Avrupa asansör derneği (European Lift Association) üyesi ülkelerde gerçekleşen 835 kazada 12'si Türkiye' de olmak üzere17 kişi hayatını kaybetmiştir. [6]

İncelenen çalışmada Ankara'da üç, Malatya'da iki şantiye toplam 56 asansör ünitesinin montajının incelendiği çalışmada İSG risk faktörleri AHP yöntemiyle değerlendirilmiş ve ana risk faktörleri şekildeki gibi belirlenmiştir. Şekil 2.2 de asansör montaj işlerinde karşılaşılan 4 ana risk faktörünün yüzdelik oranlarıyla önem sırasına göre sıralanmıştır. [6]



Şekil 2.2 Ana risk faktörleri

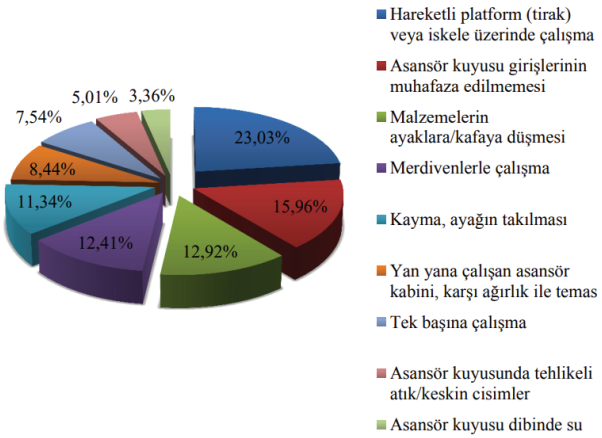
2.1.1 Çalışma Ortamından Kaynaklanan Faktörler

Diğer ana risk faktörleri arasında %48.33 oranla en önemli faktör olmuştur. Asansör montajı işi yapısı gereği birçok risk taşır ve yüksekte çalışma bunlardan biridir. Yapılan gözlemler sonucu bu risk faktörleri dokuz başlıkta toplanmıştır. Bunlardan ilk sırada %83.03 oranla hareketli platform üzerinde çalışma gelmektedir. Montajı gerçekleştirmek için hareketli platform veya düşük katlarda iskele kullanmak gerekmektedir.

İkinci sırada %15.96 oran ile kuyu girişlerinin kapatılmaması gelmektedir. Kuyuya açılan bütün girişler engellenmeli ve kuyuya düşme riski engellenmelidir. Üçüncü sırayı %12.92 oranla malzeme düşmesi almaktadır. Güvenlik ağları olmazsa kuyu boşluğuna çalışanların üzerine nesneler düşebilir ve ciddi yaralanmalara sebep olabilir. Dördüncü sırada %12.41

oranla merdivenle çalışma gelmektedir. Özellikle kuyu dibine inmek için merdiven kullanılmaktadır ve bu merdivenler standartlara uygun olmalıdır.

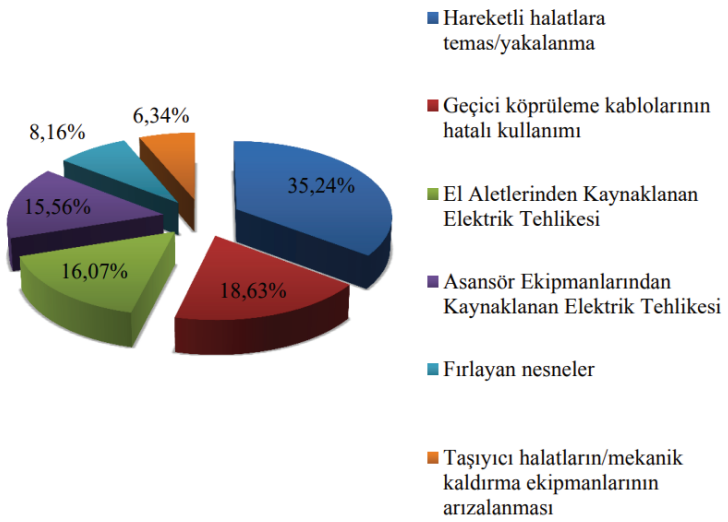
Beşinci sıraayı %11,34 oranla kayma ve ayak takılması almıştır. Eğer çalışma ortamları düzensiz, dağınık veya kaygansa düşmeye sebep olur. Altıncı sırayı %8.44 oranla yan yana çalışan kabin ve karşı ağırlıkla temas almıştır. Çalışanların karşı ağırlıkla temas etmelerini engellemek için kuyu boyunca tel kafes kullanılmalıdır. Yedinci sırada %7.54 oranla tek başına çalışma riski, sekizinci sırada %5.01 oranla kuyu dibinde atık ve keskin maddeler gelmektedir. Kuyu dibi biyolojik atıklardan, hafriyattan, keskin maddelerden temizlenmelidir. Son sırayı da %3.36 oranla kuyu dibinde su bulunması almıştır. [6] Şekil 2.3 de çalışma ortamında kaynaklanan faktörlerin 9 başlık altında kendi içinde önem sırasına göre sıralanmıştır.



Şekil 2.3 Çalışma ortamından kaynaklanan faktörler

2.1.2 Makine ve Ekipmandan Kaynaklanan Faktörler

Diğer ana risk faktörleri öncelik sıralamasında ikinci sırada gelmektedir. Etkenlerin kendi içinde öncelik sıralamasına bakıldığında %35.24 oranla ilk sırayı en çok maruz kalınan halatlara temas almıştır. Montajda kullanılan vincin halatı veya asansör kabin halatına temas riski oldukça fazladır ve ciddi yaralanmalara sebep olabilir. İkinci sırada %18.63 oranla köprüleme kablolarının hatalı kullanımı, üçüncü sırada %5.43 oranla ekipman ve aletlerden kaynaklanan elektriksel tehlikeler, daha sonra %8.16 oranla fırlayan nesneler ve %6.34 oranla kaldırma ekipmanlarının arızalanması gelmektedir. Şekil 2.4 de makine ve ekipmandan kaynaklanan faktörler 6 başlık altında kendi içinde önem sırasına göre sıralanmıştır.[6]

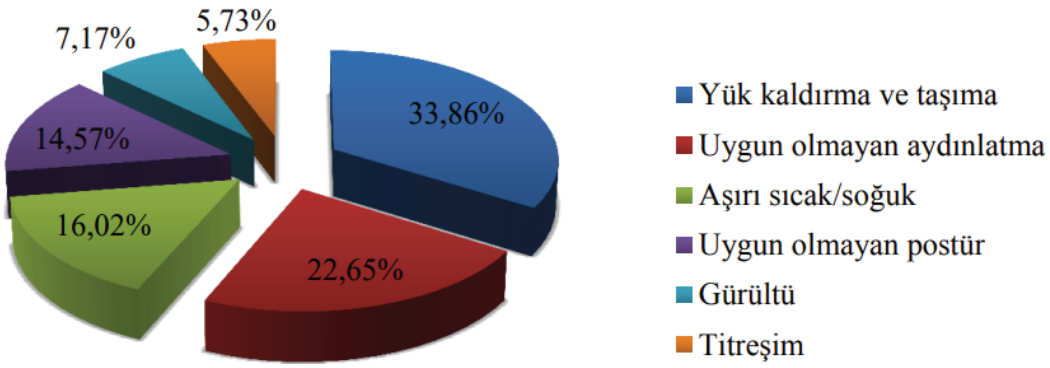


Şekil 2.4 Makine ve ekipmandan kaynaklanan faktörler

2.1.3 Fiziksel Risk Faktörleri

Montaj işlerindeki dört ana risk faktöründen biridir. Öncelik sıralamasına göre en başta %33.86 oranla en önemli etken kaldırma ve taşıma işleri gelmektedir. Her ne kadar kaldırma ve taşıma işlerinde ekipmanlar kullanılsa da sıkça maruz kalınan bir faktördür. İkinci sırada %22.65 oranla aydınlatma etkeni gelmektedir. Montaj işleminin güvenli sorunsuz bir şekilde yapılması için kuyu içinde yeterli aydınlatma sağlanmalıdır. Üçüncü sırada %16.02 ile aşırı sıcak soğuk gelmektedir. Özellikle yaz ve kış aylarında işçiler aşırı sıcak ve soğuğa maruz kalmaktadır.

Dördüncü sırada %14.57 oranla uygun olmayan duruşta çalışma ve ardından özellikle makine ve el aletlerinden kaynaklanan %7.17 ve %5.37 oranlarıyla gürültü ve titreşim gelmektedir. Şekil 2.5 de fiziksel risk faktörlerinin 6 başlık altında kendi içinde önem sırasına göre sıralanmıştır. [6]

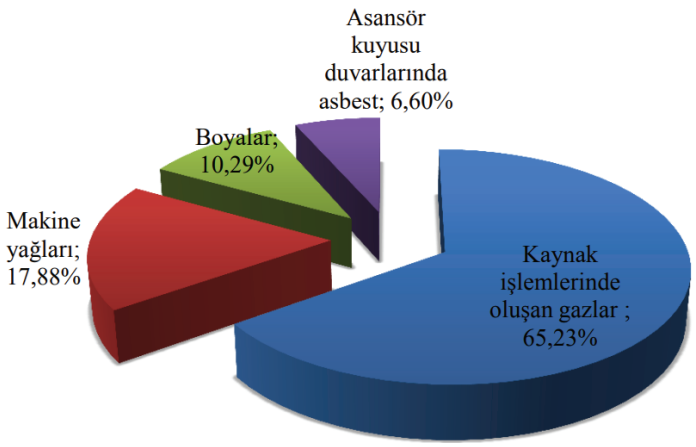


Şekil 2.5 Fiziksel risk faktörleri

2.1.4 Kimyasal Risk Faktörleri

Montaj işlerindeki dört ana risk faktöründen biridir. Diğer faktörlere bakıldığında çalışanları en az etkileyen faktör olmuştur. Etkenleri kendi içinde sıraladığımızda ilk sırayı %65.23 oranla kapı montajı, rayların montajı gibi aşamalarda maruz kalınan kaynak sırasında açığa çıkan gazlar almıştır. İkinci sırada %17.18 oranla rayların ve motor ve aksamlarının yağlanmasında kullanılan yağlar gelmektedir.

Daha sonra %10.29 oran ile montajda kullanılan boyalar gelirken son sırayı da %6.60 oranla kuyuda bulunan asbest almıştır. 2008 yılında bakanlığın yayınladığı yönetmelikle birlikte asbest kullanımı yasaklanmış ve maruziyet azalmıştır. Şekil 2.6 da kimyasal risk faktörlerinin 4 başlık altında kendi içinde önem sırasına göre sıralanmıştır. [6]



Şekil 2.6 Kimyasal risk faktörleri

2.2 Asansör Montaj İşlerindeki Ergonomik Riskler

İncelenen çalışmada İzmir'de 20 şantiyede asansör montajı incelenmiş ve 25 çalışanın çalışma duruşu inceleniştir. Ergonomik risklerin ortaya konduğu çalışmada MAC, REBA, RULA yöntemi kullanılmıştır. Asansör montaj işleri büyük küçük birçok taşıma işi içerir ancak bazıları ciddi risk içerir. Bunlar; karşı ağırlıkların kuyuya ve şaseye yerleşmiş kabin duvarlarının, tabanın taşınması ve rayların taşınmasıdır. Şekil 2.7 de inceleme sonunca karşılaşılan bazı riskli taşıma işleri görülmektedir.



Şekil 2.7 Karşı ağırlık, ray ve kabin duvarlarının taşınması

Tek kişi ağır yükleri uzak mesafeye riskleri doğal olarak daha da artırmaktadır. Araştırma sonucunda ray, makine, kumanda panosu, regülatör montajı çok yüksek risk taşırken, makine şasesi, tampon, kabin tabanı ve tavanı montajı ve kabin elektrik işleri yüksek risk taşımaktadır. [9]

2.3 Asansör Bakım Onarım İşlerindeki Riskler

İncelenen çalışmada 5 asansör bakım firmasının gerçekleştirdiği 10 asansör bakım işinde HTEA metodu kullanılarak risk değerlendirilmesi yapılmıştır. Asansör bakım işlerinin içerdiği tehlikeleri dokuz başlık altında aşağıdaki şekilde toplanır. Tablo 2.1 de asansör bakım onarım işlerinde karşılaşılan risklerin 9 başlık altında sıralanması görülmektedir. [11]

Tehlike Türleri	Tehlikeler
Genel	1. Yetki verilmemiş giriş 2. Birden fazla bakım elemanının çalışması 3. Kurtarma çalışmaları için araçlar / kumandalar 4. Uygun olmayan geçiş 5. Düzgün olmayan zemin yüzeyi (delikler, çıkıntılar) 6. Kaygan zemin yüzeyi 7. Zemin dayanımı 8. Elle yapılan işlemler 9. Uygun olmayan boyutlar (geçitler, bakım yerleri) 10. Asansör kabini konumunun tanımlanması 11. Asansör kabini ile asansör boşluğu arasındaki boş hacim 12. Aynı alanda birden fazla asansörün bulunması 13. Kafa üzerindeki kirişler ve kasnaklar 14. Kuyu sığınma hacmi / hacimleri
Fiziksel	1. Kişiler için havalandırma ve sıcaklık 2. Yerel aydınlatma 3. Kazınmış yüzeyler, hareketli veya dengesiz dönen veya aşınmış parçalarda titreşim
Kimyasal	1. Tehlikeli maddeler (Asbest vb.) 2. Beklenmeyen su / kir
Mekanik	1. Hareket eden bölümlerin çarpması (asansör kabini, karşı ağırlık, dengeleme ağırlığı, kaldırıcı, diğer asansörler) 2. Hareket eden bölümlerle temas (halatlar, makaralar) 3. Beklenmeyen hareketler 4. Hızlanma, yavaşlama (kinetik enerji) 5. Hareketli bir elemanın sabit bir elemana yaklaşması 6. Açısal parçalar, kesici parçalar, elastik elemanlar, pürüzlü, kaygan yüzey, keskin kenarlar 7. Yerden yükseklik 8. Yerçekimi, düşen nesneler
Elektriksel	1. Elektrikle dolaylı temas 2. Elektromanyetik gürültü 3. İletişim araçlarının bulunmaması 4. Ark 5. Elektromanyetik olay 6. Elektrostatik olay 7. Elektrik yüklü parçalar 8. Yüksek gerilim altında elektrik yüklü parçalarla yeterli mesafenin olmaması 9. Aşırı yüklenme 10. Arıza durumunda elektrikle yüklenen parçalar 11. Kısa devre

Termal	1. Patlama, alev 2. Düşük ve yüksek sıcaklığa sahip nesneler veya malzemeler
Ergonomik	1. Erişim, 2. Göstergeler ve görüntü birimlerinin tasarımı ve konumlandırılması, 3. Kontrol tertibatlarının tasarımı ve konumlandırılması ve tanımlanması, 4. Çaba (efor), 5. Zihinsel aşırı yükleme/az yükleme 6. Duruş, 7. Tekrarlamalı hareket
Çalışan kaynaklı	1. Teçhizatı yetersiz kullanması 2. Emniyete alma başarısızlığı 3. Uygun olmayan hızda çalıştırması 4. Emniyet cihazlarını çalışmaz duruma getirmesi 5. Emniyet donanımlarını devreden çıkarması 6. Bozuk ekipman kullanılması 7. Ekipmanın yanlış kullanılması.

Tablo 2.1 Asansör bakım onarım işlerindeki tehlike türleri [11]

İncelenen bakım işlerine bakıldığında karşılaşılan bazı durumlar şu şekilde gözlemlenmiştir.

- Aksamların yağlanması sırasında su geçirmez eldiven kullanıldığı ve yağın cilde temas etmediği gözlemlenmiştir
- Özellikle kış aylarında yapılan bakım çalışmalarında ortam sıcaklığının çalışanları psikolojik ve fiziksel olarak etkileyebileceği saptanmıştır.
- Çoğu makine kasnağında kasnak koruyucusunun kullanıldığı ancak hidrolik asansör makine dairesinde kasnak muhafazasının doğru kullanılmadığı görülmüştür.
- Çoğu asansör kuyusunda, gerekli havalandırmanın menfezlerle sağlandığı görülmüştür.
- Tüm asansörlerde, kuyu dibinde kabin ve karşı ağırlık hareket alanını ayıran ve çalışanları koruyan seperatör sacının doğru kullanıldığı görülmüştür.
- Asansör bakım işlerinde çalışanların uygun olmayan duruşlarda çalıştığı ve ergonomik riskler olduğu görülmüştür.
- Uygun sertifikasyonlu kişisel koruyucuların temin edildiği, kullanılıp kullanılmadığının kontrol edildiği ve uygun olarak muhafaza edildiği görülürken yüksek katlı binalarda emniyet kemeri ve baret kullanımının yetersiz olduğu tespit edilmiştir.
- Çoğu asansörde korkuluk üstü düşme tehlikesi uyarı etiketinin olmadığı gözlemlenmiştir.
- Tüm asansörlerde elektrik panosunun üstünde elektrik çarpmasına karşı uyarı etiketi konulduğu ve tüm panoların uygun kaçak akım rölesi içerdiği görülmüştür. [10]

3.SONUÇ

Çok tehlikeli makinalar sınıfında yer alan asansörlerin montajı bakımı ve periyodik kontrolleri belirli kurallar içinde gerçekleştirilmelidir. Asansör montaj, bakım ve onarım ve kontrolleri olması gerektiği şekilde yapılmazsa ciddi yaralanmalı kazalar meydana gelebilir. Kuyu boyunca çalışan asansörlerin montajı esnasında yüksekte çalışma, malzeme düşmesi gibi riskli durumlar kaçınılmaz olmaktadır.

Yüksekte çalışma esnasında mutlaka mutlaka;

- Kişisel koruyucu ekipman
- Güvenlik ağı
- Korkuluk

önlemleri mutlaka alınmalıdır.

En az 1 metre yüksekliğinde ve 100kg yüke dayanıklı kat arası korkulukları, buna ilave olarak kabin sütünde standarda uygun korkuluk yerleştirilmelidir.

Kuyuda montaj esnasında birkaç kat arayla güvenlik ağı kurulmasıyla kuyu dibindeki çalışanların üstüne malzeme düşme tehlikesinden ve işçinin olası düşme tehlikesi durumuna karşı koruma sağlanmış olur.

Yüksekte çalışma durumuna karşı emniyet kemeri, malzeme düşmesi durumuna karşı baret, elektrik riskleri ve diğer el aletleriyle çalışma durumunda eldiven, ayakkabı, gözlük vb. diğer kişisel koruyucu donanımlar kullanılmalıdır.

Mevzuat gereği asansörlerin ayda bir bakımının yapılması, yılda bir periyodik kontrolünün yapılması zorunludur. Bakım ve onarım işleri eğitim almış, yetkili personel tarafından yapılmalıdır. Asansör güvenlik tertibatı, hız regülatörü yoksa bakım işi yapılmamalıdır. Bakım işleri sırasında baret, iş ayakkabısı ve eldiven mutlaka giyilmelidir.

4.KAYNAKÇA

[1] Baran, Nafi. (2017). Asansör Avan Proje Hazırlama Ders Notları.Makine Mühendisleri Odası

[2] https://en.wikipedia.org/wiki/Elevator (Erişim Tarihi: 15/11/2021)

[3] TMMOB Elektirik Mühendisleri Odası Ankara Şubesi, Asansör Meslek Alanı ve EMO,

Ankara, 2014.

[4] T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Asansör Sektörü Raporu (2013/2),Ankara,2013.

[5] T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Asansör Sektörü Raporu (2016/1), Ankara,2016.

[6] Cıcık, Seyithan. Asansör Montaj İşlerinde İSG Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi.İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi. ÇSGB, 2016

[7] Koramaz, Emin. (2016). Asansörlerde Durum Raporu Mmo/657. Makine Mühendisleri Odası

[8] The Center of Construction Research and Training, Construction Chart Book - The U.S.

Construction Industry and Its Workers (Fitfh Edition), CPWR, Maryland, 2013.

[9] Şeren, T., Öz, E.,(2018). Asansör Montaj İşlemlerinin Ergonomik Yönden Değerlendirilmesi, Journal of Engineering Sciences and Design, 6(ÖS: Ergonomi2017), 40-48

[10] Karahan, Işık. Asansör Bakım İşlerinde Risklerin Değerlendirilmesi ve Çözüm Önerileri.İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi. ÇSGB, 2016

[11] Türk Standartları Enstitüsü, "TS EN 13015+A1 Standardı, Asansör ve Yürüyen

Merdivenlerin Bakımı - Bakım Talimatları İçin Kurallar", 2009.

İŞLETMELERDE AR-GE VE İNOVASYON FAALİYETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR KARAR MODEL ÖNERİSİ

PROPOSAL OF A DECISION MODEL FOR EVALUATION R&D AND INNOVATION ACTIVITIES IN BUSINESSES

Dr. Öğr. Üyesi Emine Elif Nebati
Istanbul Sabahattin Zaim University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Industrial Engineering
ORCID NO: 0000-0002-3950-4279

Arş. Gör. Biset Toprak
Istanbul Sabahattin Zaim University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Industrial Engineering
ORCID NO: 0000-0003-1009-789X

Özet

İşletmelerin içinde bulundukları pazar ve çevre, günümüzde hızla değişerek gelişen bir yapıya bürünmektedir. Bu rekabet ortamında, gelişemeyen işletmelere yer olmadığından işletmelerin bu koşullara ayak uydurabilmesi için kendilerini sürekli geliştirmeleri gerekmektedir. Gelişme sağlamanın temel taşı da bilgi edinimidir. Bilgi edinmek içinde araştırma-geliştirme (Ar-Ge) ve inovasyon faaliyetlerine önem vermek gerekmektedir. Ar-Ge ve inovasyon, firmaların rekabet avantajı sağlayabilmesi ve pazarda hayatta kalabilmesi açısından önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada, öncelikle Ar-Ge ve inovasyon kavramları, Türkiye'de Ar-Ge ve inovasyonun yeri, bu kavramların işletmeler açısından önemi ele alınmıştır. Sonrasında, elde edilen bilgiler kapsamında, işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin değerlendirilmesinde etkili faktörler belirlenmiştir. Özellikle son dönemde işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini etkileyen faktörler; güncel sektör raporları, literatür taraması ve uzman görüşleri dikkate alınarak belirlenmiştir. Bununla birlikte, çok kriterli karar verme yaklaşımında kullanılabilecek bir model önerisi sunulmuştur. Araştırma bulguları işletmelerde Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde bilgi, iş birliği, teşvik, çalışan nitelikleri, sermaye, pazarlama yeteneği gibi önemli faktörler olduğunu göstermektedir. Geniş kapsamda belirlenen kriterlerin, araştırmacılara ve literatüre katkı sunması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Araştırma-geliştirme (Ar-Ge), inovasyon, Ar-Ge ve inovasyon parametreleri, Çok kriterli karar verme (ÇKVV).

Abstract

The market and environment in which businesses are located is changing rapidly and developing structurally. Since there is no place for businesses that cannot develop in this competitive environment, businesses need to improve themselves constantly in order to keep up with these conditions. The cornerstone of development is acquisition of knowledge. To gain knowledge, it is necessary to give importance to research and development (R&D), and innovation activities. R&D and innovation have an important place for companies to provide competitive advantage and survive in the market. In this study, we discussed the concepts of R&D and innovation, the place of R&D and innovation in Turkey, and the importance of these

concepts for businesses. After that, within the scope of the information obtained, we determined the effective factors in the evaluation of the R&D and innovation activities of the enterprises. In particular, the factors affecting the R&D and innovation activities of enterprises in the recent period were determined by taking the current sector reports, literature review and expert opinions. Also, a model proposal that can be used in multi-criteria decision making approach is presented. Research findings show that there are important factors such as knowledge, cooperation, incentives, employee qualifications, capital, marketing ability in the realization of R&D and innovation activities in enterprises. However, the criteria determined in the study will contribute to the researchers and the literature.

Keywords: Research and development (R&D), Innovation, Parameters of R&D and innovation, multi criteria decision making (MCDM).

Giriş

İnsanoğlunun gelişmesini sağlamada bilginin ne kadar önemli olduğu geçmiş yüzyıllardan beri bilinmektedir ve günümüzde bilgiyi elde etmek geçmiş yıllardan çok daha önemli hale gelmiştir. Artık rekabet edebilmenin en önemli koşullarından biri bilgiye yeterli önemi vermekten geçmektedir. Bu nedenle, özellikle son yıllarda bilgiyi elde etmek ve bilgiden yararlanmak denildiği zaman aklımıza Ar-Ge ve inovasyon çalışmaları gelmektedir. Teknolojinin gelişmesi, pazarlar arası sınırların kalkması, ülkeler arası ürün ve bilgi aktarımının kolaylaşması, firmalar arası rekabetin artması ve müşteriye yönelik üretimin sağlanmak istenmesi firmaları gerek kalite gerek fiyat bazında iyileşmeye zorlamaktadır. Bu iyileştirmeyi sağlamanın yolu Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerine yönelmek, bunları doğru ve etkin şekilde gerçekleştirmekten geçmektedir.

İnovasyon, firmaların yeni pazar taleplerini karşılama yeteneğini artırır ve firmaların yeni teknolojik gelişmeler karşısında pozisyon almalarına yardımcı olur. Bu bağlamda inovasyon kavramlarını geniş bir çerçeveden ele almak gerekir. Ar-Ge çalışmaları sayesinde ise, işletmeler hızla gelişen teknolojileri mevcut ya da yeni çıkaracakları ürünlere daha doğru ve etkin bir şekilde uygulayabilirler. Bu bağlamda ürünleri pazarda daha geniş bir paya sahip olurken karlılıkları da aynı oranda artmaktadır. Oluşan bu yeni dünya düzeni, Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini rekabetin ve büyümenin en önemli unsurlarından biri haline getirmiştir. İşletmelerde Ar-Ge ve inovasyon ile, teknolojide çığır açmaya devam eden dünya koşulları ve Endüstri 4.0'ın etkileriyle birlikte oluşan rekabet yoğunluğu içinde ön saflarda yer alınabilmektedir. Bunun için maliyetleri minimize edip karlılığı sürdürülebilir şekilde yükseltirken, kalite standartlarında gelişebilmek ve bunu işletme kültürünü bozmadan yapabilmek, gelişen Ar-Ge ve inovasyon koşullarından yara almadan çıkabilmeyi sağlayabilmektedir. Her işletmenin bir diğerinden daha üstün ve daha iyi olmaya çalıştığı bu değişken ve doygun pazarda, sürdürülebilirliklerini devam ettirmek isteyen ve düzenli büyümeyi şirketlerinin mihenk taşı haline getirme amacı güden işletmeler, Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini etkileyen faktörleri ve bunların şirketlerini nasıl etkilediğini de bilmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu çalışmada işletmeler için hayati önem taşıyan Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini etkileyen faktörler, yapılan çeşitli sektör ve literatür araştırmaları ve uzman görüşleri ile desteklenerek belirlenmiştir. Çalışma kapsamında, öncelikle literatür taramasına yer verilmiş, sonrasında, Ar-Ge ve inovasyon kavramları, Dünyada ve Türkiye'de Ar-Ge ve inovasyonun yeri, bu kavramların işletmeler açısından önemi, ele alınmış ve kapsamlı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Özellikle, son dönemde işletmelerin Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini etkileyen faktörler; güncel sektör raporları, literatür taraması ve uzman görüşleri de ele alınarak belirlenmiştir. Araştırmanın sonucu, işletmelerde Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde bilgi, iş birliği, teşvik, çalışan nitelikleri, sermaye,

pazarlama yeteneği vb. önemli faktörler olduğunu göstermektedir. Geniş kapsamda belirlenen kriterlerin, araştırmacılara ve literatüre katkı sunması hedeflenmektedir.

Literatür Taraması

Çalıpınar ve Baç (2007) yaptıkları çalışmada; işletmelerin özelliklerinin, işletmelerin yaptığı inovasyon sayısına etkisinden bahsetmiştir. İlk olarak belirlenen bir gıda firmasının işçi ve firma özelliklerinin anket yardımıyla belirlenmesi sağlanmıştır. Daha sonra doğrusal regresyon analiziyle bu firmanın özelliklerinin; işçi özelliklerinin, ortalama ihracat, reklam, patent, Ar-Ge harcamalarının firmanın yaptığı inovasyon sayısına etkisi olup olmadığını incelemiştir. Sonuç olarak, firma özelliklerinin yapılan inovasyon sayısıyla ters orantılı ve doğru orantılı olanlarını belirlemiştir.

Zerenler ve ark. (2007)'nın yaptığı çalışmada, işletmelerin sürdürülebilirliklerini sağlayabilmelerinin müşteri zevk ve taleplerine bağlı kalmaları ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Her işletme kendi arasında rekabetçidir ve bu rekabet birtakım inovasyon ve yenilik faaliyetlerinin oluşturulmasını doğurur. Aynı zamanda hızla gelişmekte olan işletmelerin inovasyon faaliyetlerine önem veren ve yenilikçi olduğu sonucuna varılmıştır. Bu faaliyetlere etken olarak pazarın yapısı, işletme ile sosyal fayda ve personel özellikleri görülmüştür.

Kalay ve Kızıldere (2015), Türk işletmelerinin sarf etmiş olduğu inovasyon performanslarının başarılarını değerlendirmiş ve performanslarını etkileyen etmenleri ortaya çıkarmışlardır. Çalışma sonucunda; finansal destek, makine, teçhizat ve bu kapsamda kullanılacak yazılımların inovasyon performansına doğrudan bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Taşkın ve Kahraman (2016), dünya ekonomisinde önemli bir paya ve role sahip olan Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ)'lerin Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri içerisindeki öneminden bahsetmiştir. Bu işletmelerde Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerine etki eden ve bunları artıracak faktörlerden pazar yönlülük, girişimci yönlülük ve işletmeler arası iş birliği kavramları ele alınmıştır ve bunların KOBİ'lerdeki inovasyon çeşitlerine etkisi ortaya konmaya çalışılmıştır.

Çetin ve Gedik (2017) yaptıkları çalışmada işletmelerde inovasyona etki eden faktörleri incelemek amacıyla işletme yaşı ve işletmedeki çalışan sayısını dikkate almıştır. Bunların etkisini incelemek için Karaman ilindeki 108 işletmeden anket yoluyla veriler toplanmıştır. İşletmelerin inovasyon faaliyetlerinde bulunma nedenleri ve inovasyon faaliyetlerinde bulunmalarını engelleyen nedenler incelenmiş ve doğrusal regresyonla hipotezler test edilmiştir. Elde edilen sonuca göre işletme yaşının inovasyon yapmaya bir etkisinin olmadığı görülürken, işletmedeki çalışan sayısının fazla olmasının inovasyona yönelimi olumlu etkilediği saptanmıştır. Ayrıca işletmelerin inovasyon çalışmalarının; işletme özelliklerine, sektörüne, büyüklüğüne ve içsel ve dışsal faktörlerine göre değiştiğini belirtmişlerdir.

Oturakçı, 2018 yılındaki çalışmasında, inovasyon faaliyetlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve önceliklendirilmesi için çeşitli faktörler belirleyip, Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) kullanarak istatistiksel analiz yapılmıştır. Yöntemde faktörlerin ağırlıkları belirlenmiştir. Hesaplamalar sonucunda ise çalışan sayısının en önemli faktör olduğu bulunmuştur. Diğer faktörlerin de önem dereceleri bulunmuştur. Bu çalışmayla da Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinde nelere öncelik verilmesi gerektiği saptanmıştır (Oturakçı, 2018).

Çakın ve Özdemir (2018)'in çalışmasında, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler üzerinde inovasyonu etkileyen faktörleri Çok Kriterli Karar Verme yöntemi (ÇKKV) olan Bulanık DEMATEL Tabanlı Analitik Ağ Süreci (BDANP) ile belirleyip, önem seviyelerine göre sıralamak amaçlanmıştır. Yapılan analiz sonucunda en önemli kriterlerin finans kurumları ve üniversiteler ile iş birliği olduğu, en az öneme sahip olanların ise işletmenin yaşı ve örgütsel

yapı değişiklikleri kriterlerinin olduğu belirlenmiştir. Çalışmadaki en önemli ana kriterler ise kurumsal iş birlikleri ve işletmenin stratejik yetenekleri olarak belirlenmiştir.

Aksoy ve Demir (2019), firmalar için inovasyonun bireysel bir çalışmadan ziyade bir ekosistemin içerisinde olduğunu belirtmiştir. İnovasyon kaynakları altında ise iç ve dış kaynakları incelemiştir. İç kaynaklar; önemli çalışanlar, yönetim yetenekleri gibi soyut kavramlara dayandırılmış olup dış kaynaklarda ise müşteriler ve tedarikçiler gibi daha somut kavramlar ele alınmıştır. Sonuç olarak, inovasyon çalışmasının sadece şirketin iç kaynaklarına bağlı olmadığını, bir çevre elemanı olduğunu savunmuş ve dış kaynakların da inovasyon için vazgeçilmez olduğuna değinmiştir.

Demirdöğen (2019), Erzincan organize sanayi bölgesindeki 35 işletmenin inovasyon alanında çalışma yapıp ilerlemeye engel olan faktörlerini analiz etmiştir. Bu çalışmanın amacı, inovasyonda daha iyi bir noktaya gelmek amacıyla engelleri tespit etmek ve ortadan kaldırmaktır.

Ela (2019), vergi teşviklerinin inovasyon performansına etkisi ampirik ve teorik olarak incelemiştir. Yapılan çalışmalarda vergi teşviklerinin gerek genel gerekse Türkiye bazında önemli bir etkisi olduğu görülmüştür.

Oralhan ve Büyüktürk (2019) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye ve Avrupa Birliği ülkelerinin inovasyon performanslarını kıyaslamak için çok kriterli karar verme yöntemlerinden TOPSIS ve MOORA kullanılmıştır. Toplamda 33 ülkenin yer aldığı çalışmada insan kaynakları, araştırma sistemleri, yenilikçi ortam, finansman ve destek, yenilikçiler, bağlantılar, entelektüel varlıklar, istihdam etkileri ve satış etkileri kriterleri göz önünde bulundurularak kıyaslama yapılmıştır. Çalışma sonucunda Türkiye; TOPSIS ve MOORA yöntemlerine göre sırasıyla 31. ve 33. sırada yer almıştır. Türkiye'nin ilk on ülke arasında yer aldığı tek ana kriter firma yatırımları olarak belirlenmiştir.

Öztürk ve Hancıoğlu (2019) tarafından fındık işletmeleri için bir çalışma yapılmıştır. Çalışmaya göre teknolojinin gelişmesi sonucu yeni pazar fırsatlarının ortaya çıkması, pazara yeni rakiplerin girmesi, müşteri yapısı ve profilinde meydana gelen değişiklikler sebebiyle işletmelerin stratejik planları kolaylıkla değişebilmektedir. İşletmelerde maliyeti minimize ederek verimi artırmak ve tüketici ile üretici arasında fayda sağlamak 'inovasyon' olarak adlandırılır**.** Bu bağlamda çalışmanın amacı, Ordu'nun Ünye ilçesinde ulusal ve uluslararası pazarlarda fındık ihracatı yapan işletmelerin inovasyon kavramını nasıl tanımladığını belirlemektir. Analiz sonuçlarına göre inovasyon projelerini olumlu etkileyen en önemli unsur nitelikli insan kaynağı olarak belirlenmiştir.

Elbok ve Berrado (2020) tarafından yapılan çalışmada portföy seçimi için kategori bazlı bir sıralama süreci sunulmuştur. ÇKKV yöntemlerinden TOPSIS'in kullanıldığı çalışmada otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir şirketin proje portföy seçimi için 50 proje kategori bazlı bir sıralama sürecinden geçirilmiştir. Projelerin öncelikle stratejik olarak 3 gruba ayrıldığı bu çalışma, potansiyel proje portföyünün seçiminde stratejik önceliklerin de dikkate alınmasının gerektiğini vurgulamaktadır.

Cebeci ve Kamaşak (2021), Ar-Ge alanında çalışanların sosyal zekâ ve içsel motivasyonlarının Ar-Ge çalışmalarındaki etkisini incelemiştir. Bu kapsamda araştırma yapmak için çalışanlardan anket aracılığıyla veri toplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ve regresyon analizleri yapılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda içsel motivasyonun Ar-Ge projelerine olumlu etkileri olurken sosyal zekânın daha kısıtlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Gonçalves ve ark. (2021) tarafından yapılan çalışmada bir maden şirketinde Ar-Ge projeleri arasında kaynak seçimi ve tahsisi için ÇKKV yöntemi kullanılarak karar verme süreci daha sistematik hale getirilmiş ve böylece karar vericilerin müdahalesi sınırlandırılmıştır.

Rudnik ve ark. (2021), gelişim projelerinin seçilebilmesinde kullanılmak üzere yeni bir OFN-

WASPAS yöntemi (Sıralı Bulanık Sayıları (OFN'ler) kullanan Ağırlıklı Birleşik Toplu Çarpım (WASPAS) yöntemi) önermiştir. Önerilen yöntem, 9 ana kriter ve 19 alt kriterin kullanılmasıyla gelişim projesi portföyünü oluşturan 5 projenin değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Kriter ağırlıklarının belirlenmesinde AHP' nin kullanıldığı yeni yöntem ile bir dizi kriterin bulunduğu gelişim projelerinin seçimi için nesnel ve titiz bir değerlendirme yapılması sağlanmıştır. Yürütülen araştırma sonucunda, gelişim projelerinin seçimine yönelik önerilen yaklaşımın, sürekli iyileştirme konseptine göre çalışan bir kuruluşta büyük ölçüde uygulanabilir olduğunu göstermiştir. Önerilen yöntemin özellikle en son teknolojileri kullanan ve sıklıkla değişen çevre koşullarında uygulanan projelerle portföy analizi için faydalı olabileceği belirtilmiştir.

İnovasyon ve Ar-Ge

İnovasyon kavramı; yeni (veya geliştirilmiş) bir ürünün pazarlanması ya da yeni (veya geliştirilmiş) bir sürecin, ekipmanın ilk kez ticari olarak kullanımını içeren teknik, tasarım, üretim, yönetim ve ticari faaliyetleri olarak tanımlanmaktadır. Başka bir çalışmada ise, yenilikçi fikirlerin katma değerli çıktılara dönüştürülmesi süreci olarak tanımlanmıştır. Küreselleşen iş yaşamı ve şirketler arasında oluşan rekabet ortamının artmasıyla birlikte işletmenin piyasada hakimiyetini koruması, müşterilerini kaybetmemesi ve yeni müşteriler kazanması gittikçe zorlaşmaktadır. Bu zorlu süreçten başarıyla çıkmanın yolu ise Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerine yönelmektir. Bu sebeple inovasyon ve Ar-Ge yalnızca işletmeler için değil devletler için de çok önemli bir konumdadır (Bessant ve Tidd, 2007). Oslo Kılavuzu'nda (2005) kullanım alanlarına göre 4 inovasyon türü üzerinde durulmuştur. Bunlar; ürün inovasyonu, süreç inovasyonu, pazarlama inovasyonu ve organizasyonel inovasyondur. Ürün inovasyonu; pazara sunulan ürün veya hizmetin teknik özellikleri, kullanıcı kolaylığı, malzemelerinde yenilik yapılarak ürün veya hizmetin ortaya konmasıdır. Burada ürün; pazarda olan bir ürün olabilirken, pazara yeni sürülecek bir ürün de olabilir. Süreç inovasyonu; mevcut olarak kullanılan üretim ve teslimat yönteminde iyileştirmeler yapılması veya pazara yeni üretim ve teslimat yöntemlerinin sürülmesi işlemidir. Pazarlama inovasyonu; firmaların satışlarını artırmak ve yeni üretilen ürün veya hizmeti piyasaya sürmek amacıyla ürünün konumlandırılmasında, tasarlanmasında, ambalajında, fiyatlandırılmasında ve tanıtılmasında değişiklikler yapılmasıdır. Organizasyonel inovasyon ise; firmanın performansını arttırmak amacıyla firmaların ticari uygulamalarında, dış ilişkilerinde ve işyeri organizasyonunda iyileştirme ve yeniliklerin yapılmasıdır.

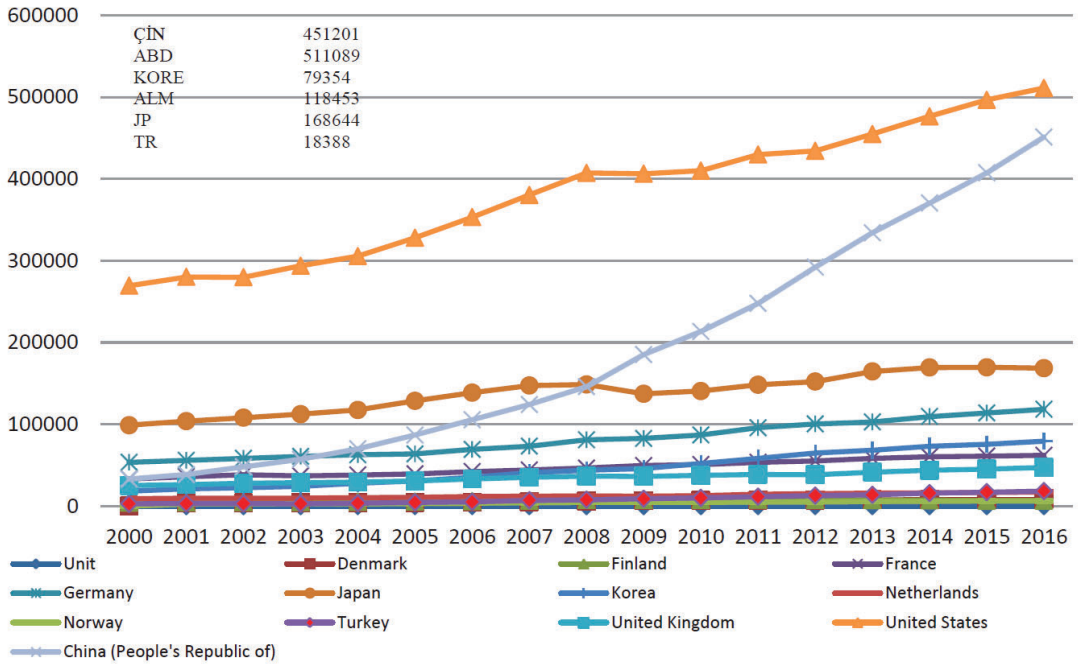
Araştırma ve geliştirme, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'nün (OECD) tanımına göre bilgimizi artırmak amacıyla bir sistem çerçevesinde sürdürülebilen yaratıcı çalışmalar ve üretilen bilginin yeni uygulamalar yaratmak için kullanılması olarak tanımlamıştır. Temel amacı ulusal ve uluslararası seviyede rekabet avantajı sağlamak ve yeni ürün, teknolojiler yaratmaktır. Ar-Ge çalışmaları şirketler bazında olabileceği gibi devletlerin de temel gereksinimlerinden biridir. Ar-Ge yapmak için bir sistem çerçevesinde işleyen plana sahip olunmalıdır. Bu planın ilk aşaması gözlemdir. Ar-Ge'nin her bir aşaması gözlemdir çünkü bu aşamada sorunu doğru belirleyip analiz etmek elzemdir. Ar-Ge faaliyetleri; temel araştırma, uygulamalı araştırma, deneysel geliştirme olmak üzere 3 farklı bölümde incelenebilir. Temel araştırmada; ihtiyaç duyulan ürün veya hizmetlerin ne olduğunu belirlemek gerekir. Temel araştırma evresinde deneysel çalışmalar ve teorik çalışmalar birlikte devam eder. Uygulamalı araştırma; birinci aşamadaki deneysel ve teorik çalışmalardan sonra hedefimize yönelik olarak yaptığımız çalışmalardır. Uygulamalı araştırma evresinde ortaya yeni bir bilgi çıkartılır ve yapılan projenin devamı sağlanır. Deneysel geliştirme ise, Ar-Ge faaliyetinin son aşamasıdır. Bu evre, edindiğimiz bilgiler ışığında ortaya yeni bir ürün veya hizmet çıkartılmasıdır. Aynı zamanda bu evre, ortaya yeni bir ürün çıkartmaktan ziyade var olan ürün veya hizmeti bir üst seviyeye çıkartmak da olabilir.

Türkiye'de Ar-Ge ve İnovasyon Çalışmalarına Genel Bir Bakış

18.yüzyılda, Sanayi Devrimi ile makineleşmeye geçilmesinden itibaren dünya ekonomisinde ve üretim yapısında çok büyük değişimler meydana gelmiştir ve hala gelmeye devam etmektedir. Buhar gücü ile çalışan makineler yerini elektrik ve benzinle çalışan makinelere bırakmış ve günümüzde ise artık insansız fabrikalar kurulmaya başlamıştır.

Türkiye'de sanayi gelişimi en başlarda başka ülkelerde gerçekleştirilmiş teknolojilerin ülkeye getirilmesi ve kullanılması, lisans izni alınması veya know-how şeklinde olmuştur. Know-how kavramı, bazı şirketler Ar-Ge faaliyetlerine zaman ayırmak istemediği ve bilgiyi doğrudan almak istediği için ortaya çıkmış olup kısaca, bir işletmeden o işin nasıl yapıldığı ile ilgili bilginin para karşılığında alınması olarak açıklanabilir. Fakat son yıllarda Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin önemi neredeyse bütün ülkeler ve şirketler tarafından anlaşılmıştır. Bu kapsamda bilginin yaratılması ile o bilginin satın alınması arasındaki değer farkı şirketler tarafından daha iyi anlaşılmış olup Ar-Ge ve inovasyona verilen önem ve değer artmıştır.

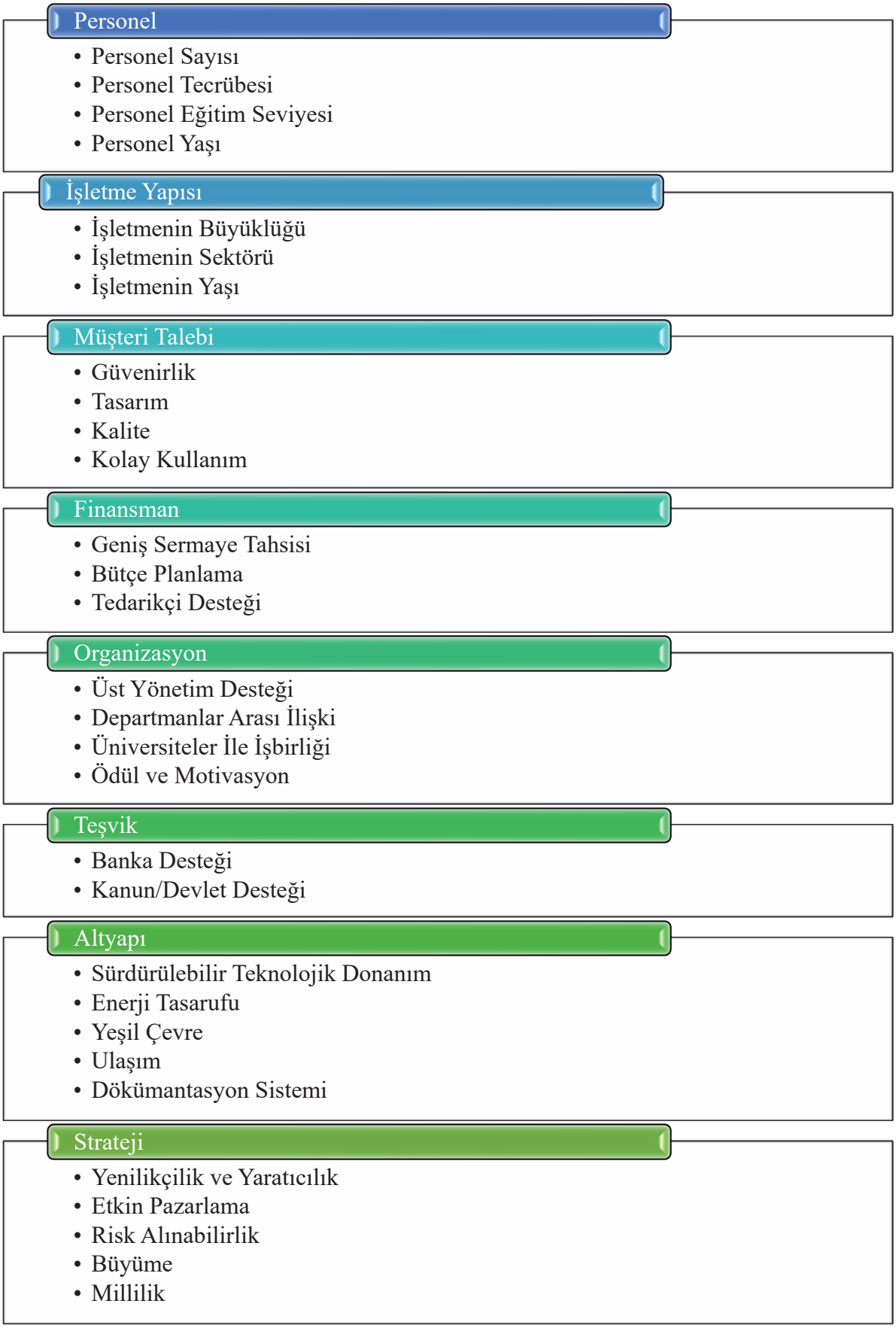
Ülkemizin de son yıllarda Ar-Ge harcamalarına ayırdığı bütçe ve teşvikler bir hayli artmıştır. KOSGEB, TÜBİTAK ve TTGV gibi ülkemizde bulunan kuruşların Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri açısından eğitim vermesi ve finansal destek sağlaması da önemli gelişmelerden biridir. Artık bir ülke veya şirketin büyümesi, itibarı veya teknolojik düzeyi Ar-Ge faaliyetlerine verdiği önemle ölçülebilmektedir. Türkiye geçmiş yıllara nazaran kendi içinde gelişme gösterse de dünya genelinde ülkeler bazında hala çok iyi seviyelere gelememiştir. Şekil 1'de de görüldüğü üzere Türkiye'de Ar-Ge harcamalarına ayrılan bütçe, diğer ülkelerle kıyaslandığı zaman hala ortalamanın altında seyretmektedir.



Şekil 1. Ülkeler Bazında Ar-Ge Harcamaları (Erdinç, 2018)

İşletmelerde Ar-Ge ve İnovasyonu Etkileyen Faktörler

Son zamanlarda inovasyona eğilimin ve yeniliği keşfetmenin günden güne artması ile işletmelerin inovasyon yapabilmeleri de çeşitli faktörlere göre belirlenmektedir. İşletmelerde Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini etkileyen birçok faktör vardır. Bu faktörlerin belirlenmesinde çeşitli sektör raporları, literatür taraması ve uzman görüşleri dikkate alınmıştır (Çetin ve Gedik, 2017; Çakın ve Özdemir, 2018; Oturakçı, 2018). Yapılan çalışmalarda bu kriterlerden bazıları çalışan sayısı, çalışan deneyimi, cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, işletmenin büyüklüğü, banka desteği, rekabet ve müşteriler şeklinde belirlenmiştir. Ayrıca, inovasyon faaliyetlerinin gerçekleşmesi için iç ve dış kaynaklara ihtiyaç duyulmaktadır. Yönetim yetenekleri, yapısal sermaye, ödül sistemi ve tedarikçiler de Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini etkileyen faktörlerden bazılarıdır. Önerilen model kapsamında, belirlenen kriterler ve alt kriterler Şekil 2'de ve detaylı açıklamaları ise Şekil 3'te gösterilmektedir.



Şekil 2. Önerilen model kapsamında belirlenen kriterler ve alt kriterler

Personel: Bir işletme için çalışanların nitelikleri, yenilik ve gelişmeler için kuşkusuz önemlidir. Nitelikli çalışanların inovasyon faaliyetlerine uyum sağlamaları hem daha kolay hem de yeni fikirler için katkıda bulunmaları daha fazla olmaktadır.

- **Personel Sayısı:** İşletmelerde çalışan sayısının fazla olması Ar-Ge ve inovasyon faaliyetleri için daha yaratıcı fikirlerin ortaya atılmasına ve çalışma için beyin fırtınalarının olumlu geçmesini sağlayacaktır.
- **Personel Tecrübesi:** Çalışanların deneyimi inovasyon çalışmalarının daha verimli gerçekleşmesini sağlayacaktır. Deneyimli çalışanlar ile de işletme içindeki hiyerarşi ve uyum sağlanmış olacaktır.
- **Personel Eğitim Seviyesi:** Ar-Ge merkezi çalışanlarının sahip oldukları akademik eğitimdir. Ar-Ge merkezinde yer alacak personelin, proje alanları ile ilgili bölümlerden mezun olması beklenmektedir. Nitelikli çalışanların inovasyon faaliyetlerine uyum sağlamaları hem daha kolay hem de yeni fikirler için katkıda bulunmaları daha fazla olmaktadır
- **Personel Yaşı:** Görevli personelin yaş dağılımıdır. Araştırmalarda özellikle 30-40 yaş aralığı ön plana çıkmıştır.

İşletme Yapısı: İşletmeler ürettikleri mal ve hizmete göre değişik özellikler barındırmaktadır. Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinde bu özelliklerin farklı etkileri gözlenmektedir

- **İşletmenin Büyüklüğü:** İşletmenin fiziksel büyüklüğü özellikle, kurulacak ekipmanların ve ya çalıştırılacak personelin sayısını etkileyeceğinden önemlidir.
- **İşletmenin Sektörü:** İnovasyon ve Ar-Ge yapan firmaların spesifik olarak hangi alanlarda inovasyon yaptıklarıyla ilgili bilgiler sektörler bazında verilmektedir. Ürün ve/veya hizmet sektörüne göre faaliyetler değişiklik göstermektedir
- **İşletmenin Yaşı:** Sektöre yeni adım atmış bir işletme ile sektöre yıllarını harcamış bir işletmenin inovasyon becerilerinin aynı olması beklenemeyeceğinden işletme yaşı önemlidir.

Müşteri Talebi: Bir kuruluşun yegâne amacı kar elde etmektir. Bu karı elde etmesi için de var olduğu pazarda hitap ettiği müşterilerinin taleplerine karşılık verebilmesi gerekmektedir. Değişen müşteri talepleri ve değişen pazar yapısı gereği, şirketlerin varlığını sürdürebilmesi için Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarına önem verip yeni oluşan talep ve koşullara ayak uydurması gerekmektedir.

- **Güvenirlik:**Ürünün kullanım ömrü içerisinde kendisinden beklenen tüm fonksiyonları tam olarak yerine getirip getirmediğinin ölçütüdür.
- **Estetik Tasarım:** Müşterilerin beş duyusuna hitap eden ürün özellikleridir. Başka bir deyişle, ürünün kullanıcının beklentilerine uygun bir estetik yapıyı sağlayabilmesidir.
- **Kalite:**Üretilen ürün veya hizmetin müşterinin talep ettiği niteliklere sahip olması yani bu istek ve ihtiyaçları karşılama derecesidir.
- **Kolay Kullanım:** Karmaşıklıktan uzak, basit yapıların ortaya çıkarılmasıdır.
- **Dayanıklılık:** Bir ürünün kullanım ömrünün uzunluğudur.
- **Kısa Çevrim Süresi:** Ürün yada hizmetin mümkün olduğunca en kısa sürede piyasaya sürülmesidir.

Finansman: AR-GE çalışmaları esnasında da yeni bir ürün/düşünce ortaya konabilir fakat önemli olan bu ürünün topluma katma değer sağlamasıdır.

- **Geniş Sermaye Tahsisi:** Ar-Ge için ayırılan bütçe bir işletmenin ne kadar gelişmiş olduğunu gösteren en önemli unsurlardan biridir.
- **Bütçe Planlama:** Ayrılan kaynağın artırılması ve doğru alanda kullanımının sağlanması için planlama önemlidir.
- **Tedarikçi Desteği:** İş yapılan şirketlerin finansal kısıtlarını azaltarak Ar-Ge ve inovasyon finansmanına destek olmaları beklenmektedir.

Teşvik: Bulunan fikir ne kadar yenilikçi olursa olsun, yeterli maddi kaynak olmadığı sürece projenin gerçekleştirilmesi çok zordur. Bu bağlamda devreye giren teşvik kurumları şirketlerin yeni ürün, hizmet ve teknoloji üretmelerine destek olmak amacıyla finansal anlamda takviye sağlamaktadırlar.

- **Banka desteği** ve **kanun/devlet desteği** önemlidir.

Organizasyon: Çalışmalarının etkin olarak yürütülmesi için şirket bünyesinde Ar-Ge departmanı kurulması ve Ar-Ge çalışmalarının sistematik bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir.

- **Üst Yönetim Desteği:** Yönetimin, Ar-Ge ve inovasyona karşı tutumu ne kadar iyi ve istekli ise çalışanın da bu faaliyetlerde isteği ve motivasyonu aynı şekilde artacaktır.
- **Departmanlar Arası İlişki:** Şirketteki departmanlar arası bilgi alışverişi, ihtiyaç ve isteklerin rahatlıkla paylaşılabildiği bir şirket kültürü oluşturulursa, ihtiyaç duyulan bilgi ve yenilik için Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarının temeli oluşur ve şirketteki bu ihtiyaç karşılanarak şirket verimliliği artırılır.
- **Üniversiteler İle İşbirliği:** Üniversitedeki bilimsel potansiyelin, sanayiye aktarılarak ekonomik değere dönüşmesine katkıda bulunmasıdır.
- **Ödül ve Motivasyon:** Çalışanlardaki yaratıcı potansiyeli ortaya çıkarmak, işletmeye bağlanmalarını artırmak için ödüllendirme ve motivasyon faktörü bir aracıdır.
- **Ar-Ge ve İnovasyon Kültürü:** Kurum içinde, yöneticilerin ve çalışanlarun Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerini destekleyen davranışlar geliştirmelerine yardımcı olan ortamın oluşmasıdır.

Altyapı: Altyapı yatırımı ve yenilik, ekonomik büyüme ve kalkınmanın kritik itici güçleridir.

- **Sürdürülebilir Teknolojik Donanım:** İşletmede güncel ve ileri teknolojiye uyumlu yapıların bulunmasıdır.
- **Enerji Tasarufu:** Enerji tasarrufu elde edilmesi ile maliyet etkin projelerin hayata geçirilme hızının artması, enerji verimliliği yüksek ve maliyeti düşük ürün ve hizmetlerin sunulmasıdır.
- **Atık Yönetimi:** Rekabet gücünü ve karlılığını artıracak diğer bir önemli bir araç atık yönetimidir. Atıkların geri kazanımıyla hammadde ihtiyacı karşılanarak üretimin çevreye etkisi iyileştirilebilir.
- **Ulaşım:** Ürün ya da hizmetin parçalarının üretildiği fabrikadan, nihai müşteriye kadar ulaşımının hızlı ve etkin olması önemlidir.
- **Dökümantasyon Sistemi:** Kurum içi belgelerin en etkilin şekilde kayıt altına alınması ve paylaşılmasını sağlayacak sistem kurulumunu önem taşımaktadır.

Strateji: Stratejik kararlar, işletmelerde farklılık yaratmanın, rekabet üstünlüğü kazandırmanın ve katma değer sağlamanın temelini oluşturur.

- **Yenilikçilik ve Yaratıcılık:** Kendini sürekli yenileyen ve katma değerli fikirler üretecek stratejiler uygulayan işletmeler öne çıkmaktadır.
- **Etkin Pazarlama:** Doğru hedef kitleyi belirleyerek, kuruluşun mevcut kaynaklara odaklanmasını ve rakiplerin önüne geçirecek stratejilerin belirlenmesidir.
- **Risk Alınabilirlik:** Belirsizliğin yüksek olduğu bu alanda işletmenin geleceği için uygun stratejilerin belirlenmesidir.
- **Büyüme:** Ticari büyüme hedefli stratejilerin belirlenmesidir.
- **Millilik**: Belirlenen çalışmalarda yerli kaynakların optimum seviyede kullanılarak stratejilerin belirlenmesidir.

Şekil 3. Belirlenen kriterler ve alt kriterlerin detaylı açıklaması

Sonuç ve Öneriler

Günümüz gelişen dünyasında çoğalan işletme sayısı ve beraberinde gelen rekabet içgüdüsü firmaları gelişmeye ve kendini yenilemeye mecbur bırakmıştır. Bunun sonucu olarak da ürün kalitesini ve çeşidini artırmak, piyasa payını artırmak, üretim esnekliğini geliştirmek ve müşteri taleplerini karşılamak isteyen işletmeler yeni arayışlar içine girmiştir. Bu noktada bütün dünyayı değiştiren ve işletmelerin devamlılığını sağlayabilmesi için vazgeçilmez olan inovasyon kavramı işletmelerle bir bütün haline gelmiştir.

Müşteri ihtiyaç ve beklentilerini en iyi şekilde karşılamanın ana faktörü olan Ar-Ge ve inovasyon çalışmaları ile yeni ürün üretmek ve mevcut ürünlerini geliştirmek tüm işletmeler açısından oldukça önemlidir. Bir işletme için sürekli kendini değiştiren ve geliştiren dünyamızda rakiplerinin gerisinde kalmak kapanmasına sebep olmaktadır. İnovasyon çalışmaları sayesinde verimliliklerini artıran firmalar rekabet koşullarında kendilerini ön plana çıkarma şansı elde ederler. Gelişme ihtiyacının beraberinde getirdiği Ar-Ge ve inovasyon kavramları her işletme için verimli sonuçlar doğurmayabilir. İnovasyon sürecinde verim elde edebilmek için dikkat edilmesi gereken bazı faktörler vardır. Bu faktörlerin işletmeler için oldukça önemli olduğu incelenen çalışmalar sonucunda görülmüştür.

Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarının işletmeler için verimli sonuçlar doğurması beklenirken, bu her işletme için aynı şekilde geçerli olmayabilir. İşletmelerin inovasyon faaliyetlerinde başarılı olabilmeleri için dikkat edilmesi gereken durumlar söz konusudur. Aksi takdirde sonuçlar beklenilen düzeyde olumlu sonuçlar vermeyecektir. Bir işletme inovasyon ve Ar-Ge çalışması yapmadan önce yeterli piyasa araştırması yapmalıdır. Yeterli düzeyde yapılmayan araştırmalar ileriye gitme düşüncesinin aksine olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir.

Bu araştırma kapsamında incelenen bazı çalışmalar ve gözlemler sayesinde işletmelerdeki Ar-Ge ve inovasyonları etkileyen faktörler belirlenmiştir. Özellikle; müşteri, deneyimli ve nitelikli personel, personel özellikleri, personel sayısı, cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, işletme sektörü, işletmenin büyüklüğü, Ar-Ge'ye ayrılan bütçe, yapısal sermaye, sosyal zekâ, işletmenin yaşı, banka desteği, teknolojik altyapı; kanunlar ve devlet teşvikleri, rekabet hızı, yönetim yetenekleri, ödül sistemi ve tedarikçileri en önemli faktörler olarak ön plana çıkmıştır.

Özellikle, işletme bünyesinde çalışan personellerin yeniliklere açık ve yeterli niteliklere sahip olan kişilerden seçilmesi işletmenin ileriye gitmesinde en önemli etkenlerden biridir. İncelenen araştırmalar, çalışanların yaşının, eğitim düzeyinin, sayısının ve deneyimlerinin bir işletmede yapılan inovasyon ve Ar-Ge faaliyetlerine büyük derecede etkili olduğunu göstermektedir.

Gelecekteki çalışmalar için öneriler ise; özellikle üniversiteler ile iş birliği sağlanarak kurumlarda sektör bazında ulusal bir Ar-Ge ve yenilik endeks modeli oluşturulması ve işletmelerde Ar-Ge ve yenilik endeksleri ile uyumlu bir yapının gözetilmesi önem arz etmektedir. Bu sebeple, belirlenen kriterlerin etki ve önem derecelerinin belirlenmesinin bu alandaki araştırmacılara ve sektör temsilcilerine yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Gelecek çalışmalar için öneriler ise, çalışmanın alanı büyütülüp farklı sektörlerden işçi sayısı, işletme özellikleri ve yetkinlikleri farklı olan işletmelerden bilgi toplandıktan sonra sektörler arasındaki etki eden faktörler birbiriyle karşılaştırılarak incelenebilir. Büyüklükleri aynı ve farklı olan aynı sektördeki işletmeler arasında karşılaştırma yapılarak daha kapsamlı bir çalışma elde edilebilir. Aynı işletmenin farklı yıllarda inovasyon ve Ar-Ge çalışmalarına etki eden faktörlerin değişip değişmediği incelenerek eğer değişiklik gösteriyor ise, hangi faktörlerin etki ettiği değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

Aksoy, E., Demir, A. O. (2019). Firmaların İnovasyon Sürecini Etkileyen Unsurlar. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 61-74.

Bessant, J., Tidd, J. (2007). Innovation and Entrepreneurship, UK: Wiley.

Cebeci, C., Kamaşak, R. (2021). Sosyal Zekâ ve İçsel Motivasyonun Ar-Ge Performansına Etkisi: Ar-Ge Merkezleri Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 47-66.

Çalıpınar, H., Baç, U. (2007). KOBİ'lerde İnovasyon Yapmay Etkileyen Faktörler ve Bir Alan Araştırması. *Ege Academic Review*, 7(2): 445-458.

Çakın, E., Özdemir, A. (2018). KOBİ'lerde İnovasyon Performansını Etkileyen Faktörlerin Bulanık DEMATEL Tabanlı Analitik Ağ Süreci (BDANP) Yöntemiyle Analizi ve Bir Uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(4): 559-586. DOI: 10.16953/Deusosbil.293170

Çetin, K., Gedik, H. (2017). İnovasyon ve İhracat Performansı İlişkisi: Karaman Örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 109-126. DOI: 10.18092/Ulikidince.346605

Demirdöğen, S. (2019). İşletmelerin İnovasyon Yapmalarına Engel Olan Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma: Erzincan Organize Sanayi Bölgesi Örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 418-446.

Ela, M. (2019). Türkiye'de Ar-Ge Faaliyetlerine Sağlanan Vergisel Teşviklerin İnovasyona Etkisi.

Elbok, G., Berrado, A. (2020). Project Prioritization for Portfolio Selection Using MCDA. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operation, Management,* Dubai, UAE, 10-12 Mart.

Gonçalves, I. V. M., Soares, G. L., Ekel, P. I. (2021). Multicriteria Decision Making Under Conditions of Uncertainty for Selection and Allocating Resources among R&D Projects. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST),* 8(3):13753-13760.

Hancıoğlu, Y., Öztürk, D. (2019). İşletmeler için Yeni Bir Yaklaşım: Yalın Yönetim + Yalın Üretim + İnovasyon = Yalın İnovasyon. *II. Business & Organization Research Conference*, İzmir, 4-6 Eylül.

Kalay, F., Kızıldere, C. (2015). Türk İşletmelerinin İnovasyon Performansını Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi (ODÜSOBİAD)*, 5(13):36-63.

Oralhan, B., Büyüktürk, M. A. (2019). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'nin İnovasyon Performansının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle Kıyaslanması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (16): 471-484.

Oturakçı, M. (2018). İşletmelerde İnovasyon Faaliyetlerini Etkileyen Parametrelerin Belirlenmesi ve Önceliklendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 33(2): 1-8.

Rudnik, K., Bocewicz, G., Kucińska-Landwójtowicz, A., Czabak-Górska, I. D. (2021). Ordered Fuzzy WASPAS Method for Selection of Improvement Projects. *Expert Systems with Applications*, 169, 114471.

Taşkın, E., Kahraman, H. (2016). KOBİ'lerdeki İnovasyonu Arttırmada Pazar Yönlülük, Girişimci Yönlülük ve İşletmeler Arası İş Birliğinin Bütünsel Etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (Afro-Avrasya Özel Sayısı), 535-555.

Tezcan, E. (2018). Ar-Ge ve İnovasyonda Türkiye. URL: https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/12_arge.pdf, Son Erişim Tarihi: 12.11.2021

Zerenler, M., Türker, N., Şahin, E. (2007). Küresel Teknoloji, Araştırma Geliştirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlişkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17, 653-667.

ABCDE STRATEGIES TO INCREASE ONLINE RESELLER AND DROPSHIPER ANIMO

Asih Maisaroh
IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0002-8660-8011
Hendri Hermawan ADİNUGRAHA
IAIN Pekalongan, , Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0002-8394-5776

ABSTRACT

In ABCDE strategy research in order to increase the interest of a reseller and online dropship to the business world, this strategy is a milestone of the strategy in a business, especially for resellers and The purpose of ABCDE's strategy is to increase the interest of online resellers and dropshippers to find out how much interest online resellers and dropshippers are in doing business online. The method used in this research is this type of research is a qualitative field research (field research). so the data used in the study were obtained, recorded and collected various information data found in the field. ABCDE's strategy in increasing reseller and dropship interest is very effective and efficient because this strategy can manage resellers and online dropship in a business.

Keywords: ABCDE Strategy, Animo, Dropship Reseller

LITERATURE REVIEW: THE ROLE OF BATIK MSMES ON SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT

Hidayatul SIBYANI
IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0001-5010-3188
Hendri Hermawan ADİNUGRAHA
IAIN Pekalongan, , Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0002-8394-5776

ABSTRACT

Poverty, unemployment, and economic and social inequality are the main problems faced by developing countries, including Indonesia. The existence of an unequal distribution in various provinces and districts/cities is one of the causes of the emergence of these problems. To reduce the number of these problems, the government is currently focusing on national development through infrastructure development efforts and economic growth in various sectors. One of the alternative drivers of the Indonesian economy in the industrial sector is Small, Micro, and Medium Enterprises or abbreviated as MSMEs. MSMEs cannot be underestimated because MSMEs have a significant contribution to Indonesia's economic growth. While the most potential MSMEs in Pekalongan City are Batik MSMEs which contribute a lot to regional income. Although these MSMEs have existed for a long time, they can survive and compete with other MSMEs. This research method uses literature review. This study intends to describe the role of Batik MSMEs in encouraging sustainable economic development. Based on the analysis of various literatures, this study concludes that the indicators of the success of a sustainable development are not only seen from economic factors, but also from social, ecological, environmental institutions and law enforcement factors. Therefore, the government needs to get support and cooperation from the community and various other related parties. Batik MSMEs are proven to be able to meet the criteria for the concept of sustainable development, but in practice there is still inequality in population income caused by uneven distribution and there are still many factors that have not been covered optimally.

Keywords: Economic development, MSMEs, Batik, Pekalongan.

LITERATURE REVIEW: THE ROLE OF BATIK MSMES ON SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT

Hidayatul SIBYANI
IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0001-5010-3188
Hendri Hermawan ADİNUGRAHA
IAIN Pekalongan, , Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0002-8394-5776

ABSTRACT

Poverty, unemployment, and economic and social inequality are the main problems faced by developing countries, including Indonesia. The existence of an unequal distribution in various provinces and districts/cities is one of the causes of the emergence of these problems. To reduce the number of these problems, the government is currently focusing on national development through infrastructure development efforts and economic growth in various sectors. One of the alternative drivers of the Indonesian economy in the industrial sector is Small, Micro, and Medium Enterprises or abbreviated as MSMEs. MSMEs cannot be underestimated because MSMEs have a significant contribution to Indonesia's economic growth. While the most potential MSMEs in Pekalongan City are Batik MSMEs which contribute a lot to regional income. Although these MSMEs have existed for a long time, they can survive and compete with other MSMEs. This research method uses literature review. This study intends to describe the role of Batik MSMEs in encouraging sustainable economic development. Based on the analysis of various literatures, this study concludes that the indicators of the success of a sustainable development are not only seen from economic factors, but also from social, ecological, environmental institutions and law enforcement factors. Therefore, the government needs to get support and cooperation from the community and various other related parties. Batik MSMEs are proven to be able to meet the criteria for the concept of sustainable development, but in practice there is still inequality in population income caused by uneven distribution and there are still many factors that have not been covered optimally.

Keywords: Economic development, MSMEs, Batik, Pekalongan.

SHARIA BANKING AND SMALL MEDIUM MICRO ENTERPRISES DURING COVID-19 PANDEMIC

Novalini Jailani
Postgraduate of IAIN Pekalongan, Department of Islamic Economics
ORCID:0000-0003-2815-9753

ABSTRACT

Micro, Small and Medium Enterprises have a significant role in supporting the economy in Indonesia. It is proven that during the Covid-19 pandemic, MSMEs were able to survive the economic crisis that occurred. This study aims to examine the role of Sharia Banks in empowering MSMEs in Indonesia during the Covid-19 pandemic. The author uses a library research method in which data is obtained from various journals, books and official reports of institutions related to the research topic. This study found that there were several efforts made by Sharia banks in empowering MSMEs. In terms of funding, Sharia Banks channel financing through several products using murabahah, musyarakah and mudharabah contracts. Then Sharia Banks also provide technical and non-technical assistance to MSMEs through several programs. Sharia Banks conduct several trainings for micro customers, and a go-digital MSME training program with E-Commerce.

Keyword : MSMEs, Sharia Banks, Covid 19, Economic Resilience

OPTIMIZING THE ROLE OF ZAKAT, INFAK, SEDEKAH IN THE COVID-19 PANDEMIC (CASE STUDY OF LAZIS CENTRAL JAVA PEKALONGAN BRANCH)

Khairul Anwar
IAIN Pekalongan

ABSTRACT

One of the worships in Islam is the implementation of zakat, infaq and alms (ZIS). ZIS is a fund issued by someone who has a role in making a significant contribution to poverty alleviation. On the other hand, ZIZ is also an effective solution in improving people's welfare, especially during the COVID-19 pandemic. This study aims to determine the extent of the role of zakat, infaq, and alms in improving the welfare of the community during the covid-19 pandemic carried out by LAZIS Central Java, Pekalongan Branch. This study uses a field research method with a qualitative method which emphasizes the aspect of in-depth understanding of a problem. The data used are primary data and secondary data. The data of this study were obtained by means of observation, interviews and documentation and the analysis method used descriptive qualitative analysis. While secondary data was obtained from news, financial reports and social media Instagram LAZIS, Central Java, Pekalongan. The results of the study show that zakat, infaq, and alms funds have played a role in helping the community during the COVID-19 pandemic, especially the people of Pekalongan City and Pekalongan Regency. LAZIS Central Java Pekalongan branch has several times held programs or distributed donations from muzakki with the main aim of helping the economy of the people affected by the COVID-19 pandemic. The form of empowerment carried out for the community occurs in the fields of health, education, social and economics as well as da'wah.

Keywords: Zakat, Infaq, Alms, LAZIS, Society

PROMOTING EDUCATION, STRENGTHENING CULTURE

Selena Sukma Nisa'
IAIN Pekalongan
Ahmad Burhanuddin
IAIN Pekalongan
Abdul Khobir
IAIN Pekalongan
Fatmawati Nur Hasanah
IAIN Pekalongan

ABSTRACT

Education is the main component for a nation to produce future generations who can continue or even advance the nation to be better than before. Culture also plays a role in education in Indonesia, because Indonesian culture forms a polite attitude, is obedient to teachers, and upholds ethics in education. Therefore, education becomes an important spotlight so that how to produce a generation that can be relied upon not only in academics but also in good morals and ethics without erasing cultural aspects. The purpose of this webinar is to make students aware of the meaning of education and its relation to the nation's culture and to remind them how important it is to advance the nation. The method used for this webinar research is online socialization and education. The results of this webinar research show that today's students often forget about the nation's culture in education, causing sadness. With this webinar, many students are motivated and have started to move to improve education methods in Indonesia, which are inseparable from the nation's culture. Students also learn how to sort out foreign cultures that enter Indonesia, so that they are not influenced by foreign cultures that are not in accordance with the nation's culture.

Keywords: Education, Culture, Moral

PROMOTING NASIONALISM FOR YOUNG GENERATION

Luthfaturrohmah, Ahmad Burhanudin, Abdul Khobir, Fatmawati Nur Khasanah

IAIN Pekalongan

ABSTRACT

Pancasila Day and Independence Day of the Republic of Indonesia are very precious days for Indonesia. Therefore, this moment is celebrated with great enthusiasm, fanaticism, and deep gratitude. Students and college student are the young generation who are an important element for the nation and state, as well as assets that are expected to be able to continue development in the future. For this reason, HMJ Tadris English, IAIN Pekalongan, held an Esa Fest which aims to facilitate a designated forum for self-development and even to publish potential works for Indonesian students. The method used with mentoring is that students send the results of the work that has been made through the google form. From this activity, there were 40 students from various universities who took part in the competitions, namely English speech competitions, poster competitions, creative video competitions, essay writing competitions. And there were 250 participants consisting of students, college student , and even the general public who took part in a national webinar with the theme "Maintaining Mental Health as Part of Education in Life".

Keywords : College student, Indonensia, event.

NARRATING CHAOS UPON RETURN AS AN ENACTMENT OF DISAPPOINTMENT WITH AND DISTRUST OF THE COUNTRY OF ORIGIN: A STUDY OF TEJU COLE'S *EVERY DAY IS FOR THE THIEF* AND NOO SARO-WIWA'S *LOOKING FOR TRANSWONDERLANDS: TRAVELS TO NIGERIA*

ALOU Yacoubou

Enseignant chercheur, Maitre-Assistant à l'Université de Zinder (Republic of Niger)

ABSTRACT

Migration and mobility stories have received scholarly attention in contemporary African literary criticism lately. Scholarship on African migration to the developed world has mainly focused on migrants' experience in the West with regards to race and identity and a continual propensity towards criticizing Western border closing policies. This paper, in a close reading and critical discourse analysis maneuver, explores two new generation Nigerian writers namely Teju Cole and Noo Saro-Wiwa within postcolonial theoretical framework. It purports to examine new immigration narratives in which migrants return 'home' to write about their place of origin as they have become transnationals calling attention on mayhem that this place experiences as opposed to nationalist or Pan-Africanist ideologies, of bygone era, expressed primarily in Negritude writings. Both considered narratives show that Cole and Saro-Wiwa use magical realism and travelogue form to depict the starkly mundane life condition in Nigeria with failed transportation system, socio-political corruption, and overwhelming fatalism due to not only the ruled but the ruler's failure to change their living condition. Rather, they tend to surrender and participate in 'mutual zombification.' These writers' thematic inclination displays their pessimism and skepticism regarding Nigeria's improvement to become a place with acceptable living standards as they leave their readers to hopelessly contemplate the mess that the narratives aesthetically depict.

***Keywords*:** African Literature, Noo Saro-Wiwa, Teju Cole, narrative of return, postcolonial nationalism, identity belonging

IMPROVING STUDENT RESOURCES TO REALIZE QUALITY WRITING

Siti Muflichatunnisa, Ali Burhan, Abdul Khobir, Fatmawati Nur Hasanah

IAIN Pekalongan

ABSTRACT

Quality student resources with all their potential need to be equipped with knowledge and skills and balanced with faith and morality. Becoming a student who is creative, innovative, and also has high fighting power is certainly a hope for all students in higher education. In today's era, students are required to be someone who understands technology and also expands their knowledge. Departmental Student Association of Arabic Language Education as the executor of the activity has the aim of increasing students' academic competence in writing scientific articles, fostering students in the concept of developing skills and creativity in scientific writing. This study uses the lecture method, question and answer and practice. This activity produces students who can write scientific papers better and correctly and apply them in technological media, such as Microsoft Word applications, students also practice writing papers that will be presented in Power Point. In addition, this activity also teaches students to broaden their knowledge through regular reading activities.

Keywords: Departmental Student Association, Student, Scientific Writing

BASIC CADREIZATION TRAINING TOGETHER TO BE BETTER

Selviana, Ahmad Burhanudin, Abdul Khobir, Fatmawati Nur Khasanah

IAIN Pekalongan

ABSTRACT

Students are one of the assets that are expected by the nation to be able to participate in advancing Indonesia. Therefore, students need to be equipped with a variety of skills, not only hard skills but there are several skills such as leadership skills, problem solving skills, and management skills. Not only that students also need to be close to organization and skills for future interests. Therefore, the TBIG Student Association IAIN Pekalongan held a Big Gathering activity that aims to train basic leadership, introduce lecture culture, equip students about social responsibilities, and to equip students about religious modernization.. And this activity uses the method of presenting theory and Q&A virtually. This activity produces students who are leadership, and appreciate Indonesian culture, and have an attitude of responsibility and grow students who can think critically in solving personal problems and organizational problems and fostering a sense of organization.

Keywords : TBIG, Big Gathering.

TALKSHOW: ACTUALIZATION OF ORGANIZATIONAL VALUES IN INTELLECTUAL STUDENTS

Akhmad Bayu Aji, Ali Burhan, Abdul Khobir
IAIN Pekalongan

ABSTRACT

This talkshow activity was carried out to increase knowledge and insight into organizational values for IAIN Pekalongan students, especially students of the Tarbiyah Faculty and Teacher Training Sciences of the Pekalongan State Islamic Institute. In response to this, the Student Association of the Arabic Language Education Department, Pekalongan State Islamic Institute held a talk show. This activity was carried out with the intention of commemorating the 11th Haflah Maulidiyah of the Arabic Language Education Department Student Association and asking for the blessing of all IAIN Pekalongan students so that the Arabic Language Education Department Student Association became a higher quality organization. This activity also aims to provide knowledge to students so that they can balance and develop potential between academic and non-academic both in extra and intra organizations. The method of this activity is carried out online through the Zoom Meeting media in the form of material presentation from the presenters then followed by active discussions from the moderators and presenters. Then continued active discussion in the form of a question and answer session conducted by the participants by asking questions to the presenters as a form of deepening the presenters.

Keyword : Education, Student, Organization

SCHOOL OF LEGISLATION (OPTIMIZING THE ROLE OF THE STUDENT MOVEMENT IN CREATING LEGISLATORS WITH INTEGRITY)

Kuntari
IAIN Pekalongan
Moh. Farhan Naufal
IAIN Pekalongan
M. Sugeng Sholehuddin
IAIN Pekalongan
Fatmawati Nur Khasanah
IAIN Pekalongan

ABSTRACT

In reality, the student legislature still experiences ambiguity in carrying out its duties. There are still many young legislators who do not fully understand the concept of the passage of legislation, especially the flow of student legislatures at the Faculty level. In fact, young legislators really need their role for general students as vocal points in bridging the problems they are experiencing. This legislation school aims to provide early education for young legislator candidates. The insight given is of course around the legislature which is not far from how to formulate and ratify laws, how to manage good advocacy, to providing insight on how to think critically on certain issues. The method used is intensive training and mentoring of legislative school participants so that the outputs and objectives that have been proclaimed at the beginning are realized. The expected output from this legislative school is the emergence of young legislators with integrity. In addition, the legislative school also aims to provide mature readiness for prospective legislators, meaning that young legislators are able to provide implicit solutions to problems that occur in their respective faculties. If the understanding of young legislators regarding the concept of running the legislative body is optimal, the institutions under their auspices will run optimally as well. This will create synergy between student institutions so that it has an impact on the success of each student institution's work program.

Keyword : Legislation, Optimizing, Legislators

MANAGEMENT OF STUDENT ORGANIZATIONS IN REVITALIZING PROGRESSIVE WORK PROGRAMS

Mohamad Farhan Naufal
IAIN Pekalongan
M. Sugeng Sholehuddin
IAIN Pekalongan

ABSTRACT

The work program in each student organization becomes a benchmark for the success of the organization itself. The main point in making a work program is that by referring to the vision and mission of the organization, good management of student organization institutions needs to be synchronized so that the wheels of the organization are balanced, but in the preparation of work programs the student organizations are still in the comfort zone and there has been no significant breakthrough. The purpose of the organizational management of student organizations is to find out organizational variables including leadership style, teamwork, organizational culture, unifying vision and mission, and synchronizing work programs of student organizations. This study uses the method of mentoring and socialization. This research resulted in the validation of the work program, legitimizing the work program, and knowing whether or not the student organization variables were influential in terms of leadership style, teamwork, and organizational culture.

Keyword: Organization, program, management

FORMATION OF MILITANT, INTELLECTUAL AND SPIRITED CADRES OF HIGH INTEGRITY

Mutia Manafia Naufa
Moch. Nurul Huda
M. Abdul Khobir
Fatmawati Nur Hasanah

The State Institute for Islamic Study Pekalongan (Indonesia)

ABSTRACT

Character education is very necessary for students, especially new students, for that the Arabic Language Education Student Association holds basic cadre training for new students to form cadres who are loyal, knowledgeable and also consistent with what they are doing/promising. Although learning is now based online, it does not dampen the enthusiasm of students to continue to develop their leadership skills. The implementation of this Basic Cadre Training activity intends to instill the soul of a cadre of high character, so that the creation of critical Arabic Language Education students and also to increase student resources to be able to become excellent cadres. So that it can be a means to train students in terms of leadership. The method used is in the form of material presentation and then continued active discussion between students and presenters. Question and answer which is a follow-up session of active discussion. Then continued FGD Focus Group Discussion. This activity is expected to provide benefits for Arabic Language Education students at IAIN Pekalongan, the discipline and activities of the participants can be developed in this activity.

Keywords: Militant, Intellectual, High Integrity

FREEDOM OF EXPRESSION: ADDRESSING GOVERNMENT'S ATTEMPT TO RESTRICT THIS INELIANABLE RIGHT IN NIGERIA THROUGH THE SOCIAL MEDIA BILL

Samuel Akpadiagha Etuk, B.A (Hons.), LL.B (Hons.) B.L, LL.M
Department of Paralegal Studies, Akwa Ibom State Polytechnic, Ikot Osurua

ABSTRACT

The central aim of this paper is to analyse Freedom of Expression as a fundamental right of the citizen enshrined in Section 39 of the Constitution of the Federal Republic of Nigeria, 1999 (as amended) and the recent attempt by the Federal Government of Nigeria to restrict the exercise of this constitutional right through the enactment of legislation like the proposed National Commission for the Prohibition of Hate Speech bill, and the Protection from Internet Falsehood and Manipulation and other Related Offences bill, which appear to be deliberate attempt by government to control how citizens exercise the right on the social media sphere. The paper reviews and discuss the contents of these proposed bills, the constitutional checks to the abuse of the rights and other Nigerian legislation that promote judicious use of the right, while providing the appropriate punishment for any breach.

This work argues that there is no dearth of legislation to curb hate speeches in Nigeria as the country's municipal legislation has taken care of this. What is important is the need for governmental institutions to be straightened to enforce the existing laws, as it is in the implementation of such legislation that we are lagging behind as a country. Over legislating the polity will controvert the inalienable nature of the constitutionally provided right to expression and make a mockery of our democracy.

Keywords: Freedom of expression, constitution, legislation, bill

JOURNALISM AND BLOGGING.

ЖУРНАЛИСТИКА И БЛОГГИНГ.

Prof. Dr. Liudmyla PONOMARENKO

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Educational and Scientific Institute of Journalism
ORCID NO: 0000-0003-1144-6481
Lect. Vasyl PUZANOV
Zaporizhzhia National University, Faculty of Foreign Philology
ORCID NO: 0000-0003-4914-4489

ABSTRACT

A huge number of people around the world have become bloggers with the advent of Open Diary in 1998, LiveJournal and Blogger in 1999. They began to influence the media space already at that time, and their materials were often not inferior in quality to those issued by the traditional media. However, four main aspects still radically distinguish professional journalists from bloggers by such criteria as responsibility, objectivity, status, and professionalism. Since most bloggers are not journalists, such a routine as fact-checking is almost unknown or completely unknown to them. As for the modern context, where many people, political forces and even countries are replicating fakes, bloggers very regularly become simply repeaters of some untrue facts or even intentionally create them in order to maintain their standing on the hype wave as long as possible. Therefore, a blog's objectivity, whether collective or personal, is highly questionable.

A journalist who owns information that is important to the audience is obliged by one's professional responsibility to publish it, but not hide it. At the same time, it is necessary to describe the situation from all sides, rather than selecting only those facts and opinions that meet the journalist's own views or the audience's expectations. Thus, the professional responsibility obliges to give the floor to all parties to the conflict, rather than just to nice ones. All these actions allow each journalist to remain as objective as possible. At the same time, a blogger is always subjective. Often, a survey of all points of view simply goes beyond the blog format, which already has its own audience with fairly clear ideas. If a blogger starts broadcasting something that goes against his audience's preferences, or something that does not at least slightly coincide with what he was broadcasting before, he will lose his audience. This will affect the blogger's popularity and profits, which is unacceptable for him.

The status is another important difference between a journalist and a blogger. The majority of journalists broadcast on their behalf as an official representative of the registered media, thus presenting the position that agrees with the Editorial Board's opinion. Whereas a blogger can both reveal his identity and hide it as much as possible, and sometimes even publish materials on behalf of a fictional character or even an object. Most blogging associations are informal

and resemble a subculture rather than a formal union of journalists with their charter, program, membership requirements, and credentials.

First of all, the journalist's professionalism is the mastery of journalistic genres in a particular direction of journalism. Whereas, in blogging most of the material is presented exclusively in the form of personal opinions and reviews about something, and the main thing in the posts is not factual, but rather an emotional component.

Definitely, in the 21st century blogging not only competes with journalism, but also actively interacts with it. Of course, some journalists turn out to be much more successful as bloggers than journalists. Frequently, some bloggers graduate from journalism departments at Universities and then go into journalism. But these areas are completely different: the basis of journalistic activity is the pursuit of objectivity, while the basis of blogging is convincing in order to stay as close to the reader as possible, and to keep its emotionally bright subjectivity.

Keywords: journalist, blogger, fact-checking, objectivity, subjectivity, professional responsibility.

РЕЗЮМЕ

С появлением Open Diary в 1998 г., Живого Журнала (LiveJournal) и Blogger в 1999 г., блогерами стало огромное количество людей по всему миру. Уже тогда они начали влиять на медиапространство, а их материалы по качеству часто не уступали материалам традиционных СМИ. Однако четыре основных аспектов все-таки отличают профессиональных журналистов от блогеров радикально – это ответственность, объективность, статус и профессионализм. Так как большинство блогеров не являются журналистами, фактчекинг для них почти неизвестен или неизвестен совершенно. В современной реальности, где очень многие люди, политические силы и даже страны тиражируют фейки, блогеры очень часто становятся просто ретрансляторами каких-то неправдивых фактов или даже намерено создают их, чтобы поддерживать свое пребывание на волне хайпа как можно дольше.

Объективность блога, несмотря на то, коллективный он или персональный, вызывает большие сомнения.

Профессиональная ответственность обязывает журналиста, владеющего важной для аудитории информацией, публиковать ее, а не скрывать. При этом необходимо описывать ситуацию со всех сторон, а не подбирать только те факты и мнения, которые отвечают собственным взглядам журналиста или ожиданиям аудитории. Обязывает давать слово всем сторонам конфликта, а не только симпатичным.

Все эти действия позволяют журналисту оставаться как можно более объективным. В то же время блогер всегда субъективен, да и опрос всех точек зрения просто выходит за формат блога, у которого уже есть своя аудитория с довольно четкими представлениями. Если блогер начинает вещать что-то, что не нравится его аудитории, или то, что хотя бы немного не совпадает с тем, что он вещал до этого, – он будет терять аудиторию. Это негативно скажется на популярности и прибыли блогера, что для него недопустимо.

Важным отличием между журналистом и блогером также является статус. Большинство журналистов вещают от себя как официального представителя, зарегистрированного СМИ, представляя позицию, согласную с мнением редакции. Тогда как блогер может как раскрывать свою личность, так и максимально скрывать ее, а иногда даже публиковать материалы от лица выдуманного персонажа или даже предмета. Большинство объединений блогеров неформальные и скорее напоминают субкультуру, чем официальный союз журналистов с уставом, программой, членством и официальными удостоверениями.

Профессионализм журналиста – это, в первую очередь, владение журналистскими жанрами конкретного направления журналистики, в блоггинге же большинство материала идет исключительно в виде личных мнений и отзывов о чем-то, причем основное в постах – не фактаж, а эмоциональная составляющая.

Безусловно в XXI веке блоггинг не только конкурирует с журналистикой, но и активно взаимодействует с ней. Некоторые журналисты оказываются куда более успешными в качестве блогеров, а не журналистов. Некоторые блогеры получают высшее образование на факультетах журналистики и уходят в журналистику. Но эти сферы совершенно разные: основа журналисткой деятельности – стремление к объективности, тогда, как основа блоггинга – это убедительная, максимально близкая читателю и эмоционально яркая субъективность.

Ключевые слова: журналист, блогер, фактчекинг, объективность, субъективность, профессиональная ответственность.

MUHAFAZANIN FINDIĞIN OKSIDASYONU ÜZERINE ETKISI
EFFECT OF STORAGE ON OXIDATION OF HAZELNUT OIL

Ali TURAN[1]*

[1]Giresun Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüsekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü, Fındık Eksperliği Programı
ORCID NO: 0000-0002-2961-6605

Özet
Fındık doymamış yağ asitleri içeriği bakımından çok zengin sert kabuklu meyve türlerinden birisidir. Bu yağ asitlerinin kalp damar hastalıkları başta olmak üzere kolesterol gibi pek çok hastalığa karşı faydalı olduğu değerlendirilmektedir. Ancak oleik ve linoleik gibi majör yağ asitleri yağ oksidasyonuna karşı oldukça hassastırlar. Bu yağ oksidasyonu fındığın sadece tadını bozmakla kalmamakta, aynı zamanda kanser gibi hastalıkların gelişmesine neden olacak patojenlerin gelişmesini sağlayarak insan sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu çalışma, fındıkta 12 ay adi depo şartlarında muhafaza edilen (~25°C sıcaklık ve ~%80 nispi nem değeri) Tombul, Palaz ve Çakıldak fındık çeşitlerinin yağ oksidasyon parametrelerindeki değişimi belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Çalışma sonucunda, muhafaza süresinin serbest yağ asitliği (SYA, % oleik asit), peroksit değeri (PV, meqO_2/kg), ransimat değeri (RV, sa), oleik/linoleik asit oranı (O/L) ve iyot değeri (IV) üzerine etkisi istatistiki olarak önemli bulunmuştur (P<0.001). Muhafaza süresince tüm çeşitlerde SYA, PV ve IV (çakıldak hariç) artış gösterirken, rv ve o/l değerleri azalış göstermiştir. başlangıçta en yüksek ıv (94.50) Çakıldak, en düşük Tombul (93.25); en yüksek O/L Tombul (8.89), en düşük Palaz (7.60); en yüksek RV (5.95sa) Palaz, en düşük (4.81sa) Çakıldak; en yüksek PV (0.09 meqO_2/kg) Palaz, en düşük (0.00 meqO_2/kg) Çakıldak ve en yüksek SYA Tombul (0.23, % oleik asit), en düşük (0.09, % oleik asit) Çakıldak çeşidinde tespit edilmiştir. Muhafaza süresince en düşük oksidasyon değerleri genel olarak Çakıldak çeşidinde kaydedilmiştir. Sonuç olarak, elde edilen bu verilerden Çakıldak çeşidinin oksidasyona karşı Tombul ve Palaz çeşitlerine göre daha kararlı olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Fındık, peroksit değeri, ransimat değeri, serbest yağ asitliği, Tombul

Abstract
Hazelnut is one of the nut species rich in unsaturated fatty acids profiles. These fatty acids are considered useful against many diseases, such as cholesterol, especially cardiovascular diseases. But major fatty acids, such as oleic and linoleic acid, are highly sensitive to fat oxidation. This oil oxidation not only spoils the taste of hazelnuts, but also negatively affects human health by providing the development of pathogens that will cause the development of diseases such as cancer. This work was carried out to determine the changes in the oil oxidation parameters of Tombul, Palaz and Çakıldak cv, which were stored room conditions for 12 months (~25°C temperature and ~80% relative humidity). Consequently, the effects of the storage period on free fatty acidity (FFA, % oleic acid), peroxide value (PV, meqO_2/kg), rancimate value (RV, h), oleic/linoleic acid ratio (O/L) and iodine value (IV) was found to be significant (P<0.001). During storage, FFA, PV and IV (except for Çakıldak) increased in all cultivars, while RV and O/L values decreased. Initially the highest IV (94.50) Çakıldak, the lowest Tombul (93.25); highest O/L Tombul (8.89), lowest Palaz (7.60); highest RV (5.95h) Palaz, lowest (4.81h) Çakıldak; the highest PV (0.09 meqO2/kg) Palaz, the lowest (0.00 meqO_2/kg) Çakıldak, and the highest FFA Tombul (0.23 % oleic acid), and lowest (0.09 % oleic acid) Çakıldak cv. The lowest oxidation values were generally recorded in Çakıldak cv during storage. As a result, it can be said that Çakıldak cv is more stable against to oil oxidation than Tombul and Palaz cv from these data.

Key words: Hazelnut, peroxide value, rancimate value, free fatty acidity, Tombul

GİRİŞ

Yağ oksidasyonu, yağ içeren gıdalar ve yenilebilir yağlarda birincil bozulma surecidir (Ramadan, 2 015; Turan, 2018a; Turan ve Karaosmanoğlu, 2019). Aslında bütillenmiş hidroksitoluen ve hidroksianisol ile butil hidrokinon gibi sentetik antioksidanlar yağ içeren gıdalarda oksidasyonu önlemek için kullanılmaktadır (Tohma ve ark., 2021). Ancak son dönemde yürütülen çalışmalarda sentetik antioksidanların kullanımı ile birlikte bazı sağlık risklerini beraberinde ortaya çıktığı görülmüştür. Yine de potansiyel antioksidanlar olarak doğal fitokimyasalların çalışmalarına gidererek artan bir ilgi bulunmaktadır (El-Darier ve ark., 2018; Saeed ve ark., 2021).

Günümüz tüketicisinin tarım ve gıda algısında önemli düzeyde değişim yaşanmakta ve bunun sonucu olaraktan üretim, sağlık, güvenlik ve kalite gibi unsurlar anahtar kelimeler haline gelmektedir. Ama yine de, daha güvenli doğal antioksidanların geliştirilmesi üzerine araştırmalar için belli bir süreye daha ihtiyaç duyulmaktadır. Son dönem araştırmaları neticesinde, bu sentetik antioksidanları yağlı tohumlar, baharatlar, meyveler, sebzeler, kabuklu meyveler ve kabuklarından elde edilen doğal antioksidan kaynaklarıyla değiştirme ve antioksidan aktivitesinin araştırılması konularında çok önemli ilerlemeler kaydetmiştir (Iqbal ve ark., 2008). Benzer özelliklere sahip çok sayıda gıda da bu ve benzeri araştırmalar artarak devam etmektedir.

Gıdalarda oksidasyon süreci, ekşi bir tat oluşumu ile birlikte başlar ve ürünlerin duyusal/besinsel kalitelerinin düşmesi neticesinde tüketilemez, insanlar tarafından kabul edilemez hale gelirler. Bu yağ oksidasyonu gıdalarda hammadde ve/veya ısıl işlem görmüş ürünlerin muhafazası sırasında meydana gelmektedir. Yağlarda bozulma ilerledikçe aldehitler, ketonlar, asitler ve alkoller gibi bozulmaya ve çürümeye daha duyarlı ikinci hidroperoksitleri oluşturabilirler. Tüm bu ürünler, yağların kalitesini doğrudan etkiler ve bunların birçoğu, kötü tat oluşumu ve tat değişikliklerinin ana nedeni olarak kabul edilmektedir (Zhang ve ark., 2019). Bu ürünler, tümörler, diyabet ve kardiyovasküler hastalık dahil olmak üzere birçok sağlık probleminin oluşumuna neden olabilirler (Ruben ve ark., 2014). Yağlarda oluşan bu oksidasyon gıda endüstrisinin mücadele ettiği sorunların başında gelmektedir (Cui ve ark., 2021).

Fındıklarda bu oksidasyon süreci, hasat sırasında başlamakta ve daha sonrasında hatalı uygulamalarla artış göstermektedir (Turan, 2018a). Oksidasyon aslında fındık çeşitlerinin kimyasal bileşimine göre de değişkenlik göstermektedir. Doymamış yağ asitleri içeriği yüksek olan Tombul çeşidi diğer çeşitlere göre oksidasyona karşı daha hassas davranış göstermektedir (Turan, 2017; Turan, 2018b). O nedenle, hasat sonrası işlemlerinde çeşitlere göre de farklı hassasiyet göstermek gerekmektedir. Diğer yandan ülkemizde fındıklar genel olarak hasat sonrasında ortalama 12 ay muhafaza edilmektedir. Bu muhafaza süreci sırada oluşan değişimlerle alakalı bazı çalışmalar yürütülmüştür (Turan ve İslam, 2016; Turan, 2017; Turan, 2018a; Turan ve İslam, 2018; Turan ve Karaosmanoğlu, 2019; Turan ve İslam, 2019a;

Turan ve İslam, 2019b). Ancak bu muhafaza süresince çeşitlerin oksidasyon parametreleri yönünden değerlendirildiği çalışmalar maalesef çok sınırlıdır. Bu derleme, adi depo şartlarında 12 ay muhafaza edilen Tombul, Palaz ve Çakıldak çeşitlerinde oksidasyon özelliklerinde görülen değişimleri ortaya koymak amacıyla yürütülmüştür. Çalışmada elde edilen verilen başta bilime olmak üzere, fındık sektörüne de büyük katkı sağlayacağı kanaatindeyim.

MATERYAL METOT

Bu çalışma, Turan ve İslam (2019a), Turan ve İslam (2019b) ve Turan (2019) tarafından yürütülen çalışmalardan elde edilen oksidasyon parametrelerinin ortalama değerleri üzerinden yürütülmüştür. Çalışma da Tombul, Palaz ve Çakıldak çeşitleri kullanılmıştır. Örnekler kaynaklarda belirtildiği gibi 12 ay adi depo şartlarında muhafaza edilmiş (~25°C sıcaklık ve ~%80 nispi nem değeri) ve oksidasyon parametreleri (serbest yağ asitliği, peroksit ve ransimat değeri, oleic/linoleic asit oranı ve iyot değeri) değişimi incelenmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

MUHAFAZANIN OKSİDASYON PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Doymamış yağ asitlerini insanların tüketmesinde büyük yarar görülmekte, çünkü bu yağ asitleri kandaki toplam kolesterol seviyesinin düşürülmesine katkı sağlamaktadırlar. Ayrıca yüksek oranda doymamış yağ asitleri tüketilerek; düşük kan akışkanlığı, artan endotel gevşemesi ve antiaritmik etkiler gibi kötü kolesterolün hepatik sentezini azaltarak plazma trigliserit seviyelerinin azaltılmasını teşvik eder ve ayrıca kardiyovasküler etkilere sahip olunabilir (Berto ve ark., 2015). Dahası çoklu doymamış yağ asitleri romatoit artrit ile alakalı semptomların, hafif hiper tansiyonun, diyabet oranının azaltılması ve bazı kanserlerin engellenmesini sağlayabilir (Prato ve Biandolino, 2012; Fernandes ve ark., 2019; Turan, 2021). Ancak fındık gibi yüksek oranda yağ içeren gıdaların bozulmasında ana faktör olarak yağ oksidasyonu kabul edilmekte ve bu yüzden yüksek yağ içeriğine sahip gıdalarda raf ömrünün belirlenmesinde büyük yarar görülmektedir. Fındıkların raf ömrü çoğunlukla saklama koşullarının sıcaklık ve nem içeriğine bağlıdır (Hosseini ve ark., 2014; Turan, 2018a; Shafiei ve ark., 2020). Yağ oksidasyonu gıdaların sadece duyusal özelliklerini etkilemekle kalmaz, aynı zamanda kanser gibi patojenleri geliştirme risklerini içeren sağlık üzerinde olumsuz etkiye sahiptir (Kalyanaraman, 2013; Lorenzo ve ark., 2013). Diğer yandan da doymamış oleik ve linoleik yağ asitlerinin yağ oksidasyonuna karşı hassas olduğu bilinmektedir. Bu yüzden de fındığın sağlıklı koşullarda muhafazası büyük önem taşımaktadır.

Serbest yağ asitliği (SYA, % oleik asit)

Serbest yağ asitleri, ısı, ışık ve nem tarafından tetiklenebilen kimyasal ve/veya enzimatik reaksiyonların bir sonucu olarak triasilgliserollerin ayrışmasıyla ortaya çıkmaktadır (Henrquez ve ark., 2018). SYA değeri yağların oksidasyonunun ve stabilitesinin bir göstergesi olarak kullanılmaktadır (Turan, 2017). Bu özellik için açıkça belirtilmiş bir eşik olmamasına

rağmen ceviz için, %0.6 (oleik asit) değeri genellikle ceviz endüstrisi tarafından "kabul edilebilir" olarak değerlendirilmektedir (Yurduseven Yıldız ve Karaca, 2021). Fındık için ise <%7 SYA için eşik değer olarak kabul edilmektedir (Turan, 2018a-b; Turan ve Karaosmanoğlu, 2019). Bu değerin üzerindeki fındıklar bozulmuş olarak değerlendirilmekte ve satın alınmamaktadır. Sadece yemeklik yağ ve kozmetik sektöründe kullanılması uygun görülmektedir (Turan, 2017).

Muhafaza süresi boyunca tüm çeşitlerde SYA değeri artış göstermiştir ($P<0.001$; Tablo 1; Şekil 1A). Başlangıçta en düşük SYA değeri %0.09 (oleik asit) Çakıldak çeşidinde, en yüksek değer ise %0.23 (oleik asit) ile Tombul çeşidinde tespit edilmiştir. Yine muhafaza süresince en büyük yükseliş yine aynı çeşitte (Şekil 1A) tespit edilmiştir. Çok sayıda çalışmada benzer şekilde SYA değerinin artış gösterdiği görülmüştür (Turan ve İslam, 2016; Turan ve İslam, 2018; Turan, 2018a; Henriquez ve ark., 2018; Turan ve Karaosmanoğlu, 2019; Yurduseven Yıldız ve Karaca, 2021). Çakıldak çeşidinin 12 ay muhafaza süresi sonucundaki SYA %0.22 (oleik asit) değeri bile Tombul çeşidinin başlangıç değerinden düşük kaydedilmiştir (%0.23 oleik asit). Ayrıca Palaz çeşidinin muhafaza süresi sonucundaki değeri de aynı zamanda Tombul çeşidinin başlangıç değerine yakın çıkmıştır. Dolayısıyla Çakıldak çeşidinin adi depo şartlarında 12 ay muhafaza süresince SYA değeri bakımından büyük bir değişim olmadığı gözlenmiştir. Bu yüzden de, bu çeşidin diğer iki çeşide göre yağ oksidasyonuna karşı daha kararlı olduğu söylenebilir.

Tablo 1. Muhafazanın (~25°C sıcaklık ve ~%80 nispi nem değeri) fındığın SYA (%, oleik asit), PV ($meqO_2/kg$), RV (sa), O/L ve IV üzerine etkisi (Turan ve İslam, 2019a; Turan ve İslam, 2019b; Turan, 2019)

		Muhafaza süresi (Ay)					
Çeşit	Özellik	0	3	6	9	12	Önem
Tombul	SYA	0.23±0.06e	0.27±0.04d	0.32±0.04c	0.42±0.01b	0.65±0.27a	***
	PV	0.02±0.06d	0.33±0.12a	0.17±0.08c	0.16±0.04c	0.27±0.14b	***
	RV	5.62±0.25a	4.58±0.61b	3.97±0.39d	4.29±0.23c	3.00±1.08e	***
	O/L	8.89±0.33a	8.75±0.30a	8.54±0.51b	8.31±0.56c	8.30±0.57c	***
	IV	93.25±0.53c	93.43±0.52bc	93.35±0.76c	93.68±0.57ab	93.71±0.60a	***
Palaz	SYA	0.11±0.01d	0.22±0.18c	0.23±0.09b	0.21±0.08b	0.25±0.01a	***
	PV	0.09±0.10d	0.25±0.09a	0.07±0.02d	0.20±0.7b	0.14±0.11c	***
	RV	5.95±0.10a	4.62±0.17	4.16±0.51de	4.04±0.29e	4.28±0.12cd	***
	O/L	7.60±0.38a	7.55±0.25ab	7.56±0.34ab	7.51±0.35b	7.50±0.35b	***
	IV	94.17±0.40b	94.31±0.20a	94.27±0.27ab	94.23±0.15ab	94.21±0.13ab	***
Çakıldak	SYA	0.09±0.03b	0.20±0.05ab	0.28±0.01ab	0.21±0.05ab	0.22±0.03ab	***
	PV	0.00±0.00c	0.00±0.00c	0.32±0.02a	0.09±0.14b	0.11±0.11b	***
	RV	4.81±0.24b	4.58±0.22d	4.71±0.10c	4.81±0.18b	4.87±0.11a	***
	O/L	7.78±0.25a	7.41±0.27d	7.75±0.20ab	7.71±0.24bc	7.69±0.3c	***
	IV	94.50±0.89b	94.91±0.32a	94.41±0.31bc	94.24±0.61cd	94.16±0.72d	***

SYA: Serbest yağ asitleri, PV: Peroksit değeri, RV: Ransimat değeri, O/L: Oleik/linoleik asit oranı ve IV: İyot değeri. Ortalama±SD şeklinde ifade edilmiştir. Muhafaza süreleri arasındaki farklılıklar farklı harflerle gösterilmiştir. Önem seviyeleri; *, **, *** ve "öd" P <0.05, 0.01, 0.001 ve "önemli değil

Dahası, Tombul çeşidinin yüksek doymamış yağ asidi bileşimi nedeniyle adi depo şartlarında muhafaza edilmesinin uygun olmadığı anlaşılmaktadır. En azından 12 aydan daha kısa süre, 6 ay muhafaza edilmesinin daha uygun olacağı değerlendirilmektedir. Çünkü 12 ay sonunda kabul edilebilir eşik değerinin hemen altında değer kaydedilmiştir (%0.65 oleik asit). Diğer yandan da Palaz çeşidinin de adi depo şartlarında SYA değeri bakımından 12 ay sağlıklı bir şekilde muhafaza edilebileceği söylenebilir (Tablo 1; Şekil 1A).

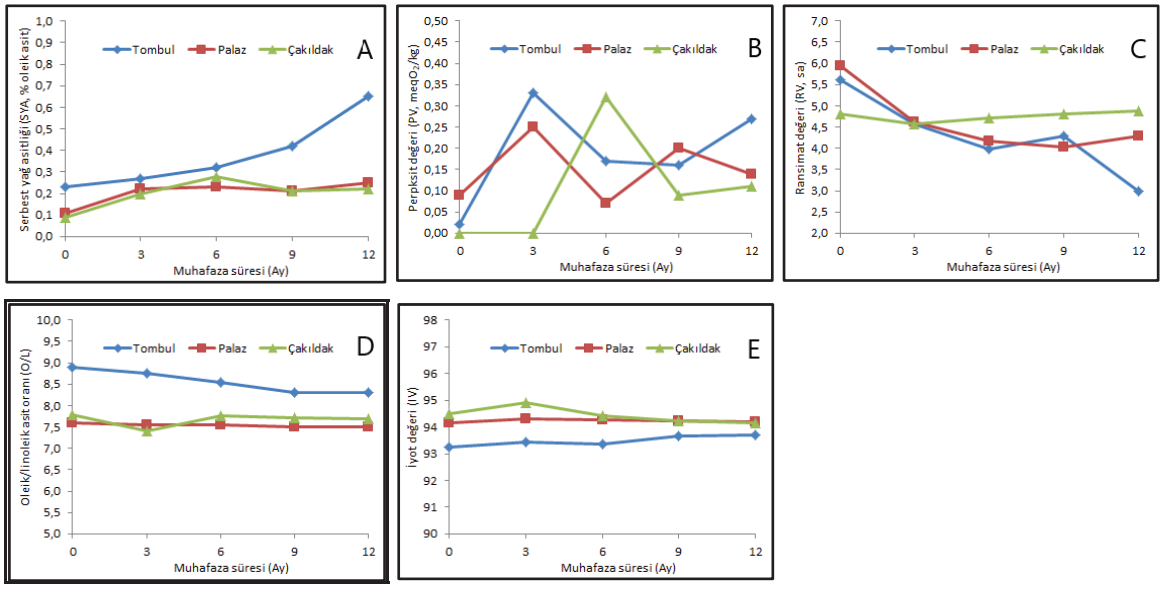
Peroksit değeri (PV, meqO_2/kg)

Peroksitler, yağ oksidasyonunun birincil ürünleridir (Henriquez ve ark., 2018; Yurduseven Yıldız ve Karaca, 2021). Muhafaza süresi başında ve sonunda en düşük PV değeri Çakıldak çeşidinde kaydedilmiştir. Diğer çeşitler arasında muhafaza süresi başı ile sonu arasında değişkenlik görülmüştür (Şekil 1B). Şöyle ki, başlangıçta Palaz çeşidinde daha yüksek, 12 ay depolama süresi sonucunda ise Tombul çeşidinde daha yüksek değer kaydedilmiştir (Tablo 1). Aslında muhafaza süresince PV dalgalanma gösterdiği bilinmektedir (Turan, 2018a; Yurduseven Yıldız ve Karaca, 2021). Dolayısıyla bu değer üzerinden fındık yağını değerlendirmek zorlaşmaktadır. Çünkü PV pik değere ulaştıktan sonra ikinci oksidasyon oluşmakta ve değer sıfıra (0) doğru yaklaşmaktadır (Turan, 2017; Turan ve Karaosmanoğlu, 2019). Bu nedenle de, değerlendirmekte sorunlar yaşanmaktadır. Şöyle ki, fındık alımında eski ve yeni ürün karıştırıldığında PV değeri üzerinden değerlendirmek zorlaşmaktadır. Çünkü ikincil oksidasyon döneminde yapılan analizler oksidasyon değerinin düşük çıkmasına, dolayısıyla karışık ürünleri ayırmada hatalı değerlendirmelere yol açmaktadır. Bu nedenle, PV değerinin diğer özelliklerle de sağlamasının yapılmasında büyük yarar görülmektedir. Tüm bu olumsuzluklara rağmen Tombul çeşidinin oksidasyona karşı daha hassas olduğu görülmektedir (Şekil 1B).

Ransimat değeri (RV, sa)

Ransimat değeri (RV, sa), depolanacak fındıklarda raf ömrünü belirleyen önemli özelliklerden birisidir ve yüksek olması arzu edilir. Turan (2017), RV değerinin 5 sa üzerinde olması, muhafaza süresin sonunda ise 4 sa değerinin, özellikle de 3 sa ve altına düşmemesinin büyük önem taşıdığını bildirmiştir. Çünkü bu değerin 3 sa altında olması ürünün bozulduğunu, dolayısıyla yemeklik yağ ve kozmetik sanayisi haricinde kullanılamayacağını göstermektedir. Çalışmada RV değerinin muhafaza süresince değişimi istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($P<0.001$; Tablo 1; Şekil C). Muhafaza süresi başında en düşük değer (4.81 sa) Çakıldak çeşidinde tespit edilmesine rağmen, muhafaza süresi sonunda en yüksek değer aynı çeşitte kaydedilmiş ve bu süre içinde aynı çeşit istikrarlı ve kararlı bir davranış göstermiştir (Şekil 1C). Diğer taraftan da, başlangıçta en yüksek değer (5.85 sa) Palaz çeşidinde olmasına rağmen, sonunda Çakıldak çeşidinden düşük kaydedilmiştir (Tablo 1). Tombul çeşidi ise diğer çeşitlere göre daha istikrarsız bir seyir göstermiştir. Örneğin, başlangıçta iki çeşit arasında RV değeri (5.62 sa) olan Tombul çeşidinin, muhafaza süresi sonunda ise en düşük değere (3 sa) sahip olduğu ve bu süre içinde hızlı bir şekilde azaldığı gözlenmiştir (Şekil 1C).

Elde edilen bu verilerden, Çakıldak çeşidinin bu özellik bakımından diğer iki çeşide göre yağ oksidasyonuna karşı daha istikrarlı olduğu söylenebilir.



Şekil 1. Muhafaza süresince SYA (A, % oleik asit), PV (B, meqO_2/kg), RV (C, sa), O/L (D) ve IV (E) değerleri değişimi (Turan ve İslam, 2019a; Turan ve İslam, 2019b; Turan, 2019)

Oleik/linoleik asit oranı (O/L)

Oleik/linoleik asit oranı (O/L) fındıkların iç kalitesini değerlendirmede kullanılan önemli özelliklerden birisidir. Ayrıca linoleik asit, oleik aside oranla oksidasyona karşı daha duyarlıdır. Bu nedenle O/L oranının yüksek olması oksidasyona karşı daha dayanıklı olduğunun göstergesi olarak kabul edilmektedir (Belviso ve ark., 2017; Turan 2018a-b). Muhafaza süresince O/L değeri azalma göstermiş (Şekil 1D) ve bu eğilim istatistiki olarak önemli bulunmuştur ($P<0.001$; Tablo 1). Çeşitler muhafaza süresi bakımından incelendiğinde, tamamında azalma eğilimi olduğu görülmüş (Şekil 1D), ancak bu azalma Tombul çeşidinde en yüksek kaydedilmiştir. Önceki çalışmalarda da bu özelliğin dalgalanma göstermekle birlikte muhafaza süresince azaldığı görülmüştür (Turan, 2018a; Turan ve Karaosmanoğlu, 2019).

İyot değeri (IV)

İyot değeri (İD) yağların doymamışlığının bir ölçüsü olarak bilinmekte ve absorbe edilen iyot miktarı olarak ifade edilmektedir (Ajith ve ark., 2015; Belviso ve ark., 2017; Turan ve Karaosmanoğlu, 2019). Ayrıca İD değerinin yüksek olması yağ oksidasyonuna karşı daha hassas ve kararsız olduğunun göstergesi olarak değerlendirilmektedir. IV değeri muhafaza süresince küçük dalgalanmalarla birlikte çok fazla değişkenlik göstermemiştir ($P<0.001$; Tablo 1; Şekil 1E). Tombul çeşidinde en düşük değer kaydedilirken, Palaz ve Çakıldak çeşitlerinde yakın değerler gözlenmiştir. Genel olarak Çakıldak çeşidinde muhafaza süresince azalma ve Tombul çeşidinde artış kaydedilmiştir. Elde edilen verilerden bu özellik bakımından Palaz çeşidinin diğer çeşitlere göre daha istikrarlı olduğu söylenebilir. Tespit

edilen bu farklılıklar çeşit karışımı, klonal farklılık, besleme, kültürel uygulamalar, hasat sonrası işlemleri, topoğrafya, yer, yöney ve rakım farklılığından kaynaklanmış olabilir (Turan, 2018a-b) ve bu yüzden de hangisinden kaynaklandığının açıklanması zorlaşmaktadır. Ama genellikle bu farklılıklar çeşit karışımından kaynaklanmakta ve bu durumda gözden kaçabilmektedir. Diğer taraftan önceki çalışmalarda da muhafaza süresince küçük dalgalanmalarla birlikte benzer eğilim gözlenmiştir (Belviso ve ark., 2017; Turan, 2018a; Turan ve Karaosmanoğlu, 2019). Bu yüzden de bahçe tesisinin tek çeşit ve hatta tek klondan kurulmasının çok önemli olduğu bir kez daha görülmüştür.

SONUÇ

Bu çalışma, Tombul, Palaz ve Çakıldak çeşitlerinde adi depo şartlarında 12 ay muhafaza süresince oksidasyon parametrelerinde görülen değişimi çeşitler bazında ortaya koyan literatürdeki ilk çalışmalardan birisidir. Başlangıçta ve muhafaza süresi sonucunda en düşük SYA ve PV değerleri Çakıldak çeşidinde, en yüksek değerler ise Tombul çeşidinde kaydedilmiştir. Muhafaza süresince tüm çeşitlerde RV değeri azalırken, eşik değer olarak kabul edilen en düşük değer Tombul çeşidinde görülmüştür. Ayrıca muhafaza süresince en çok dalgalanma ve istikrarsız davranış yine Tombul çeşidinde kaydedilmiştir. Genel olarak Çakıldak çeşidinin diğer çeşitlere göre daha istikralı seyir gösterdiği görülmüştür. Sonuç olarak, elde edilen tüm veriler değerlendirildiğinde Çakıldak çeşidinin oksidasyona karşı daha kararlı ve Tombul çeşidinin iki çeşide göre daha hassas davranış gösterdiği söylenebilir. Ayrıca, Çakıldak ve Palaz çeşidinin adi depo şartlarında 12 ay muhafaza edilebileceği, ancak Tombul çeşidinin aynı şartlarda 6 aydan fazla muhafaza edilmesinin uygun olmayacağı görülmüştür.

KAYNAKLAR

Ajith, S., Pramod, S., Kumari, C.P., Potty, V.P. (2015). Effect of storage temperatures and humidity on proximate composition, peroxide value and iodine of raw cashew nuts. J Food Sci Technol, 52, 4631–4636. https://doi.org/10.1007/s13197-014-1476-6.

Belviso, S., Bell, B.D., Giacosa, S., Bertolino, M., Ghirardello, D., Giordano, M., Rolle, L., Gerbi, V., Zeppa, G. (2017). Chemical, mechanical and sensory monitoring of hot air and infrared roasted hazelnuts (*Corylus avellana* L.) during nine months of storage. Food Chem, 21, 398–408. https://doi.org/10.1016/.2016.08.103.

Berto, A., Silva, A.F., Visentainer, J.V., Matsushita, M., Souza, N.E. (2015). Proximate compositions, mineral contents and fatty acid compositions of native Amazonian fruits. Food Ressearch International, 77, 441–449. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2015.08.018

Cui, N., Wang, G., Ma, Q., Zhao, T., Han, Z., Yang, Z., Liang, L. (2021). Evolution of lipid characteristics and minor compounds in hazelnut oil based on partial least squares regression during accelerated oxidation process. LWT-Food Science and Technology, 150, 112025. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112025

El-Darier, SM, El-Ahwany AMD, Elkenany ET, Abdeldaim AA (2018) An in vitro study on antimicrobial and anticancer potentiality of thyme and clove oils. Rend Fis Acc Lincei 29:131–139. https://doi. org/ 10. 1007/ s12210- 018- 0672-0

Fernandes, I., Fernandes, T., Cordeiro, N. (2019). Nutritional value and fatty acid profile of two wild edible limpets from the Madeira Archipelago. Eur Food Res Technol, 245, 895-905. https://doi.org/10.1007/s00217-019-03234-y

Henríquez, C.. Loewe, V., Saavedra, J., Córdova, A., Lutz, M. (2018). Effect of the type of packaging on the oxidativestability of pine nuts（*Pinus pinea* L.）grown in Chile. CYTA-J Food, 16, 255-262. https://doi.org/10.1080/19476337.2017.1391332

Hosseini, H., Ghorbani, M., Sadeghi Mahoonak, A., Maghsoudlou, Y. (2014). Monitoring hydroperoxides formation as a measure of predicting walnut oxidative stability. Acta Aliment Hung, 43(3), 412–418. https://doi.org/10.1556/aalim.43.2014.3.7

Iqbal, S., Haleem, S., Akhtar, M. Zia-ul-Haq, M., Akbar, J. (2008). Efficiency of pomegranate peel extracts in stabilization of sunflower oil under accelerated conditions. Food Res Int, 41, 194–200. https:// doi. org/ 10. 1016/j.foodr es. 2007. 11. 005

Kalyanaraman, B. (2013). Teaching the basics of redox biology to medical and graduate students: Oxidants, antioxidants and disease mechanisms. Redox Biology, 1, 244-257. https://doi.org/10.1016/j.redox.2013.01.014.

Lorenzo, J.M.; Gonzalez-Rodríguez, R.M.; Sánchez, M.; Amado, I.R.; Franco, D. (2013). Effects of natural (grape seed and chestnut extract) and synthetic antioxidants (butylatedhydroxytoluene, BHT) on the physical, chemical, microbiological and sensory characteristics of dry cured sausage “chorizo”. Food Research International, 54, 611-620(2013).

Prato, E., Biandolino, F. (2012). Total lipid content and fatty acid composition of commercially important fish species from the Mediterranean, Mar Grande Sea. Food Chemistry, 131, 1233–1239. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2011.09.110

Ramadan, M.F. (2015). Oxidation of β-sitosterol and campesterol in sunflower oil upon deep- and pan-frying of French fries. J Food Sci Technol, 52, 6301–6311. https:// doi. org/ 10. 1007/s13197- 015- 1738-y

Ruben, O., Valera, N., Ruben, G.N. (2014). Antioxidant activity of fractions from oregano essential oils obtained by molecular distillation. Food Chemistry, 156, 212–219. http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.01.087

Saeed M, Khan M.S., Alagawany, M., Farag, M.R., Alqaisi, O., Aqib, A.I., Qumar, M., Siddique, F., ramadan, M.F. (2021) Clove (*Syzygium aromaticum*) and its phytochemicals in ruminant feed: an updated review. Rend Fis Acc Lincei, 1, 3. https:// doi. org/ 10. 1007/s12210- 021- 00985-3

Shafiei, G, Ghorbani, M., Hosseini, H., Mahoonak, A.S., Maghsoudl, Y., Jafari, S. M. (2020). Estimation of oxidative indices in the raw and roasted hazelnuts by accelerated shelf-life testing. J Food Sci Technol, 57, 2433-2442. https://doi.org/10.1007/s13197-020-04278-9

Tohma, S., Gunal-Koroğlu, D., Turan, S., Ramadan,M. F. (2021). Efficacy of rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) powder and extracts in the protection of refined and stripped hazelnut oil. Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali. https://doi.org/10.1007/s12210-021-01002-3

Turan, A., İslam, A. (2016). Changes during storage period and the drying methods in the Çakıldak hazelnut cultivar. Ordu Univ J Sci Tech, 6, 272–285.

Turan, A., İslam, A. (2018). Effect of drying methods on some chemical characteristics of hazelnuts (*Corylus avellana* L.) during storage. J Inst Sci Tech, 8(3), 11–19. https://doi.org/10.21597/jist.458541.

Turan, A. (2017). Fındıkta kurutma yöntemlerinin meyve kalitesi ve muhafazası üzerine etkileri. Doktora Tezi, Ordu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Giresun.

Turan, A. (2018a). Effect of drying methods on fatty acid profile and oil oxidation of hazelnut oil during storage. European Food Research and Technology, 12, 2181–2190.

Turan, A. (2018b). Effect of drying methods on nut quality of hazelnuts (Corylus avellana L.). Journal of Food Science and Technology, 11, 4554–4565.

Turan, A., İslam, A. (2019a). Tombul fındık çeşidinde yağ oksidasyonunu azaltacak kurutma yönteminin belirlenmesi. GIDA,44 (4), 563-575.

Turan, A., İslam, A. (2019b). Hasat sonrası işlemlerin Palaz fındık çeşidinin kimyasal özellikleri üzerine etkisi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(3), 1407-1416.

Turan A, Karaosmanoğlu, H. 2019. Effect of drying methods on long term storage of hazelnut. Food science and Technology, 39(2), 406-417. https://doi.org/https://doi.org/10.1590/fst.20518.

Turan, A. (2019). Effect of drying on the chemical composition of Çakıldak (cv) hazelnuts during storage. Grasas y Aceites, 70(1): e296.

Turan, A. (2021). Effect of the damages caused by the green shield bug (*Palomena prasina* L.) on the qualitative traits of hazelnuts. Grasas Aceites, 72 (1), e391. https://doi.org/10.3989/gya.1135192

Yurduseven Yıdız, A., Karaca, H. (2021). Comparison of the oil quality of light and dark walnuts under different storage conditions. J Oleo Sci, 70, (5, 615-632. https://doi.org/10.5650/jos.ess20266

Zhang, Z., Lyu, C., Meng, X., Dong, W., Guo, H.,Chunmin Su, C., Zhang, X. (2019). Effect of storage condition on oil oxidation of flat-European hybrid hazelnut. Journal of Oleo Science, 1-12. http://dx.doi.org/10.5650/jos.ess19120

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NOVEL BENZIMIDAZOLIUM SALTS

Öznur Doğan Ulu[1,3*], İsmail Özdemir[2,3,4]

[*1]Inonu University, Scientific and Technological Research Center, Malatya, Turkey

ORCID NO: **0000-0002-5561-227X**

[2]Inönü University, Faculty of Science and Art, Department of Chemistry, Malatya 44280, Turkey

[3] Inönü University, Catalysis Research and Application Center, 44280 Malatya, Turkey

[4] İnönü University, Drug Application and Research Center, 44280 Malatya, Turkey

ORCID NO: **0000-0001-6325-0216**

Abstract

This work includes the synthesis of two novel 1,3-disubstituted benzimidazole salts from 1-alkyl benzimidazoles. The *N*-heterocyclic carbene precursors were prepared from 1-(cyclobutylmethyl)benzimidazole and 1-(cyclohexylmethyl)benzimidazole. The synthesized benzimidazolium salts were characterized by ^{1}H NMR, ^{13}C NMR and FT-IR spectroscopic techniques.

Keywords: Benzimidazole, *N*-heterocyclic carbene, Alkyl halide

INTRODUCTION

Carbenes (:CR_2) are divalent neutral compounds containing six electrons in their valence shell and a pair of unpaired electrons on it. Carbenes have been widely used in organometallic chemistry, catalysis, and pharmaceutical chemistry, with Doering's introduction in organic chemistry in the 1950s and reported by Fischer in 1964 (Fischer and Maasböl, 1964). Molecular and electronic structures, versatile synthesis, nucleophilic, electrophilic and amphiphilic characters of carbenes are also remarkable features.

N-heterocyclic carbenes (NHCs) are stable carbenes that contain a pair of nitrogen atoms in the heterocycle. Compounds containing nitrogen atoms in heterocycles have been used as medical compounds for centuries (Bölükbaşı et all, 2021, Guarra et all, 2021). Following the synthesis and characterization of the first stable and free carbene by Arduengo in 1991, NHCs have become the basic raw material of modern synthetic chemistry (Arduengo et all, 1991). In recent years, NHCs have formed complexes not only with transition metals but also with lanthanides, actinides and main group elements, making these compounds ubiquitous ligands (Hahn and Jahnke, 2008, Arnold and Casely, 2009 and Willans, 2010). In addition, NHCs are catalysts that mediate many reactions such as C-C coupling reactions (Özdemir et all, 2021), asymmetric reaction (Zhao et all, 2021), arylation (Doğan Ulu, 2021), hydrogenation (Günay et all, 2021), hydroformylation (Trzeciak and Gil, 2011), amination (Kim and Chang, 2010) and metathesis (Grela et all, 2018). The applications and activities of NHCs and metal complexes not only in catalytic reactions but also in the pharmaceutical field are quite remarkable. In particular, the antimicrobial and antibacterial activities of Ag (Salman et all, 2021, Özdemir et all, 2010), Au (Tacke et all, 2020) and Pt complexes (Liu et all, 2021), as well as their anticancer properties, lead to their use in pharmaceutical chemistry.

In this study, firstly, 1-alkyl benzimidazoles were synthesized by interacting bromomethylcyclobutane and bromomethylcyclohexane compounds with benzimidazole. Then, new benzimidazolium salts were synthesized from the reaction of 1-alkylbenzimidazoles with benzhydryl bromide. The structures of the synthesized compounds were elucidated by different spectroscopic methods (^{1}H NMR, ^{13}C NMR and FT-IR).

MATERIALS AND METHODS

All chemicals were purchased commercially and used as received. All reactions were performed using standard Schlenk techniques under an Argon atmosphere. ^{1}H and ^{13}C NMR spectra of benzimidazolium salts were recorded in $CDCl_3$ with tetramethylsilane as the internal reference using a Bruker As 400 Mercury spectrometer. FTIR spectra assay were recorded in the range 400–4000 cm^{-1} on Perkin Elmer Spectrum 100 FTIR spectrometer.

*General procedure for preparation of benzimidazolium salts (**1a** and **1b**)*

Benzhydryl bromide (1 mol) was added to a solution of 1-(methylcyclobutane)benzimidazole or 1-(methylcyclohexane)benzimidazole (1 mol) in dimethylformamide (5 mL). The mixture was fistly stirred at room temperature for 4 h and then was heated at 80 °C. Diethyl ether was added to the reaction mixture and the white solid was filtered off. The obtained solid was washed with diethyl ether and dried under vacuum.

*[1-(Cyclobutylmethyl)-3-(benzhydryl)]benzimidazolium bromide, **1a***

Yield: 91 %, IR ν(CN)= 1547 cm−1.^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ(ppm) = 1.92–1.97 and 2.06-211 (m, 4H, CH_2,CH_2-cyclobutane), 2.99 (hekt.,1H, J = 8 Hz, CH,CH_2-cyclobutane), 4.73 (d,2H, J = 8 Hz, CH_2-cyclobutane), 7.44 (s, 1H, CH(C_6H_5)$_2$), 7.26-7.73 (m, 14H, Ar-H), 10.85 (s, 1H, NCHN).^{13}C NMR (100 MHz, $CDCl_3$) δ (ppm) = 18.0 (CH$_2$,CH_2-cyclobutane), 25.8 (CH$_2$,CH_2-cyclobutane), 34.6 (CH, CH$_2$-cyclobutane), 52.4 (CH_2-cyclobutane), 66.6 (CH(C_6H_5)$_2$), 113.3, 115.2, 127.0, 128.5, 129.5, 131.1, 132.0, 135.3 (Ar-C), 142.8 (NCHN).

*[1-(Cyclohexylmethyl)-3-(benzhydryl)]benzimidazolium bromide, **1b***

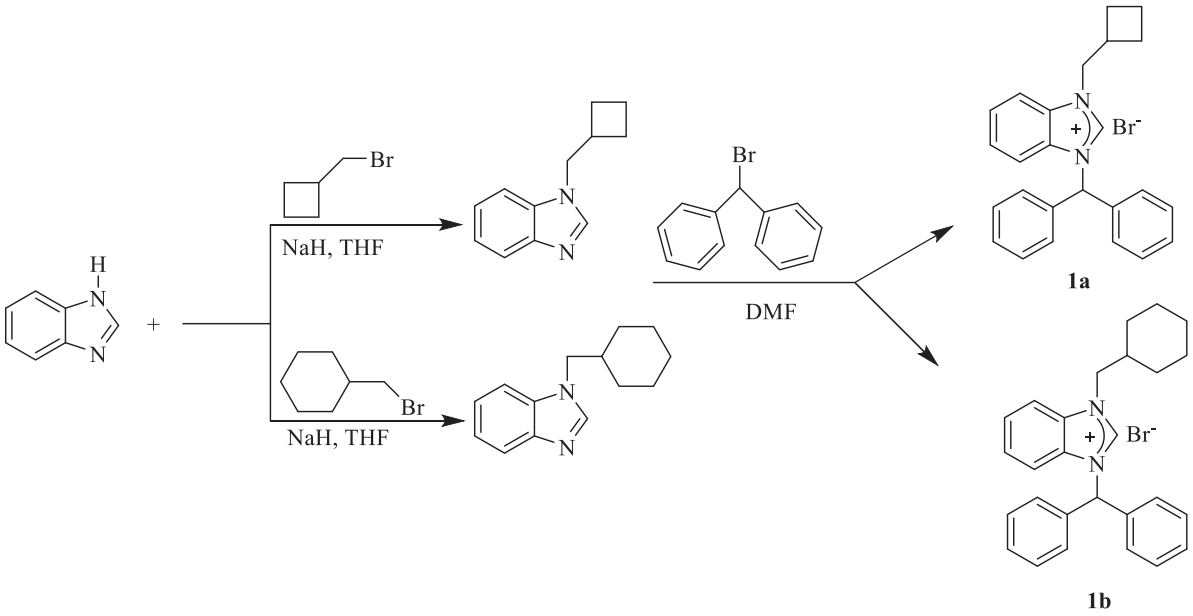
Yield: 88 %, IR ν(CN)= 1547 cm−1.^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$) δ(ppm) = 1.18–1.82 (m, 10H, CH_2,CH_2-cyclohexane), 2.0 (m,1H, CH, CH$_2$-cyclohexane), 4.57 (d, 2H, J = 8 Hz, CH_2-cyclohexane), 7.41 (s, 1H, CH(C_6H_5)$_2$), 7.26-7.71 (m, 14H, Ar-H), 10.96 (s, 1H, NCHN).^{13}C NMR (100 MHz, $CDCl_3$) δ (ppm) = 25.4 and 25.8 (CH$_2$,CH_2-cyclobutane), 30.4 (CH$_2$,CH_2-cyclobutane), 37.8 (CH, CH$_2$-cyclobutane), 53.6 (CH_2-cyclobutane), 66.7 (CH(C_6H_5)$_2$), 113.4, 115.2, 127.0, 128.5,128.6, 129.5, 131.0, 135.3 (Ar-C), 143.5 (NCHN).

RESULTS AND DISCUSSIONS

*Synthesis and characterization of benzimidazolium salts (**1a** and **1b**)*

The benzimidazolium salts bearing benzhydryl group were obtained with the reaction of 1-(methylcyclobutane)benzimidazole or 1-(methylcyclohexane)benzimidazole and benzhydryl bromide as shown in Scheme 1. The reaction is carried out in DMF. The mixture was stirred at room temperature for 4 h and then heated at 80 °C. The synthesized compounds were obtained in high yields. The benzimidazolium salts were soluble in solvents such as water, alcohol, dichloromethane and chloroform. The structures of benzimidazolium salts were elucidated by ^{1}H NMR, ^{13}C NMR and FT-IR spectroscopic techniques. The spectra of the compounds confirmed that the structures were formed. In the ^{1}H NMR spectra, characteristic acidic proton NCHN of benzimidazolium salts gave signals as singlet at 10.85 and 10.96 ppm, respectively. While protons belonging to the aromatic group in compound **1a** signaled multiplet in the range of 7.26-7.73 ppm, they gave signals in the range of 7.26-7.71 in compound **1b**. CH_2 protons in the cyclobutyl group were observed as multiplets in the range of 1.82-1.93 ppm. CH_2 protons in the cyclobutylmethyl group were observed as multiplets in the range of 1.92–1.97 and 2.06-211 ppm. CH_2 protons in the cyclohexylmethyl group were observed as multiplets in the range of 1.18–1.82 ppm. In compounds 1a and 1b, protons in the NCH_2 group were observed as doublet at 4.73 and 4.57 ppm, respectively. When the ^{13}C NMR data of benzimidazolium salts are examined, characteristic carbon peaks of NCHN were observed at 142.8 and 143.5 ppm. The (CN) vibrations were observed at 1547 cm^{-1}

for both benzimidazolium salts in the FT-IR spectra. The NMR and FT-IR spectra of compounds **1a** and **1b** are given in Figures 1- 3.



Scheme 1. General synthesis of benzimidazolium salts (**1a** and **1b**)

In this section, we investigated the synthesis and characterization of NHC precursors. NMR and FT-IR spectra of benzimidazole salts, whose structures we characterized, showed that compounds were formed. In addition, the data obtained are compatible with the literature (Ozdemir et all, 2018).

CONCLUSION

In this study, 1-alkylbenzimidazoles were synthesized in the first step. By reacting the synthesized 1-alkyl benzimidazoles with benzhydryl bromide, their corresponding benzimidazolium salts were synthesized. The structures of the obtained compounds were characterized by ^{1}H NMR, ^{13}C NMR and FT-IR spectroscopies. The data obtained from NMR and FT-IR spectra showed that benzimidazolium salts were formed. In addition, in the next study, it is planned to investigate the synthesis and properties of different metal complexes of the synthesized benzimidazolium salts.

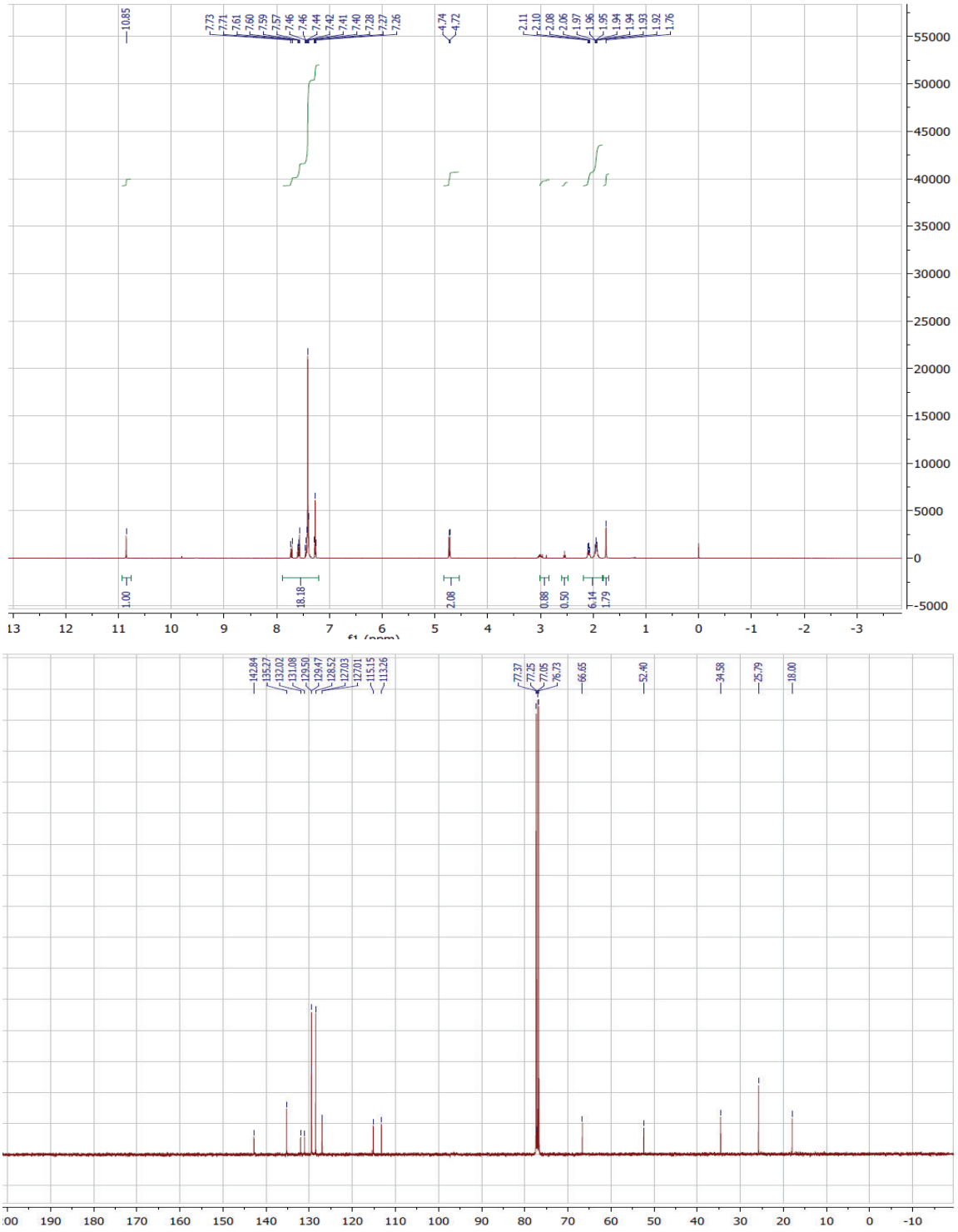


Figure 1. ^{1}H and ^{13}C NMR spectra of **1a**

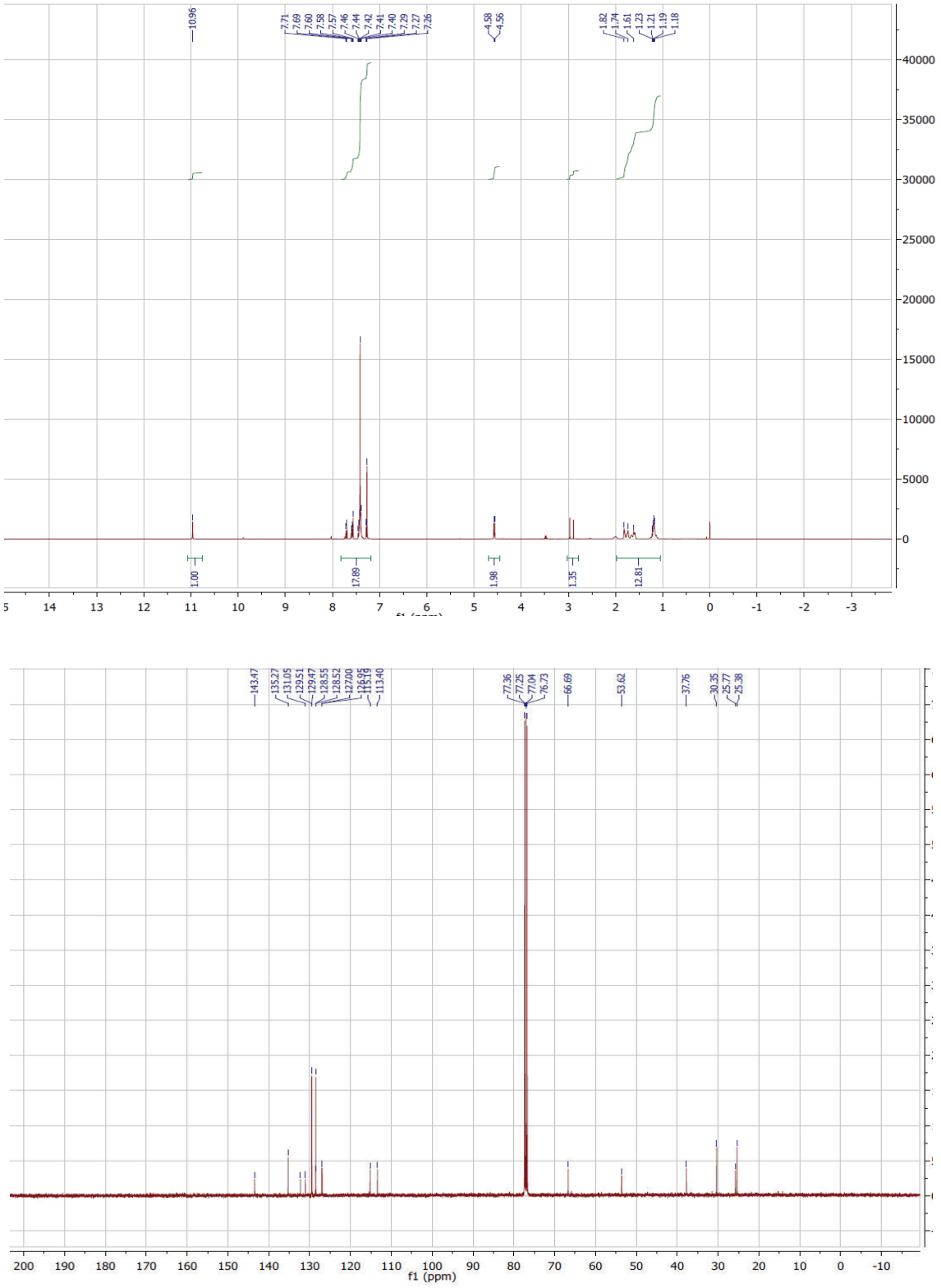


Figure 2. ^{1}H and ^{13}C NMR spectra of **1b**

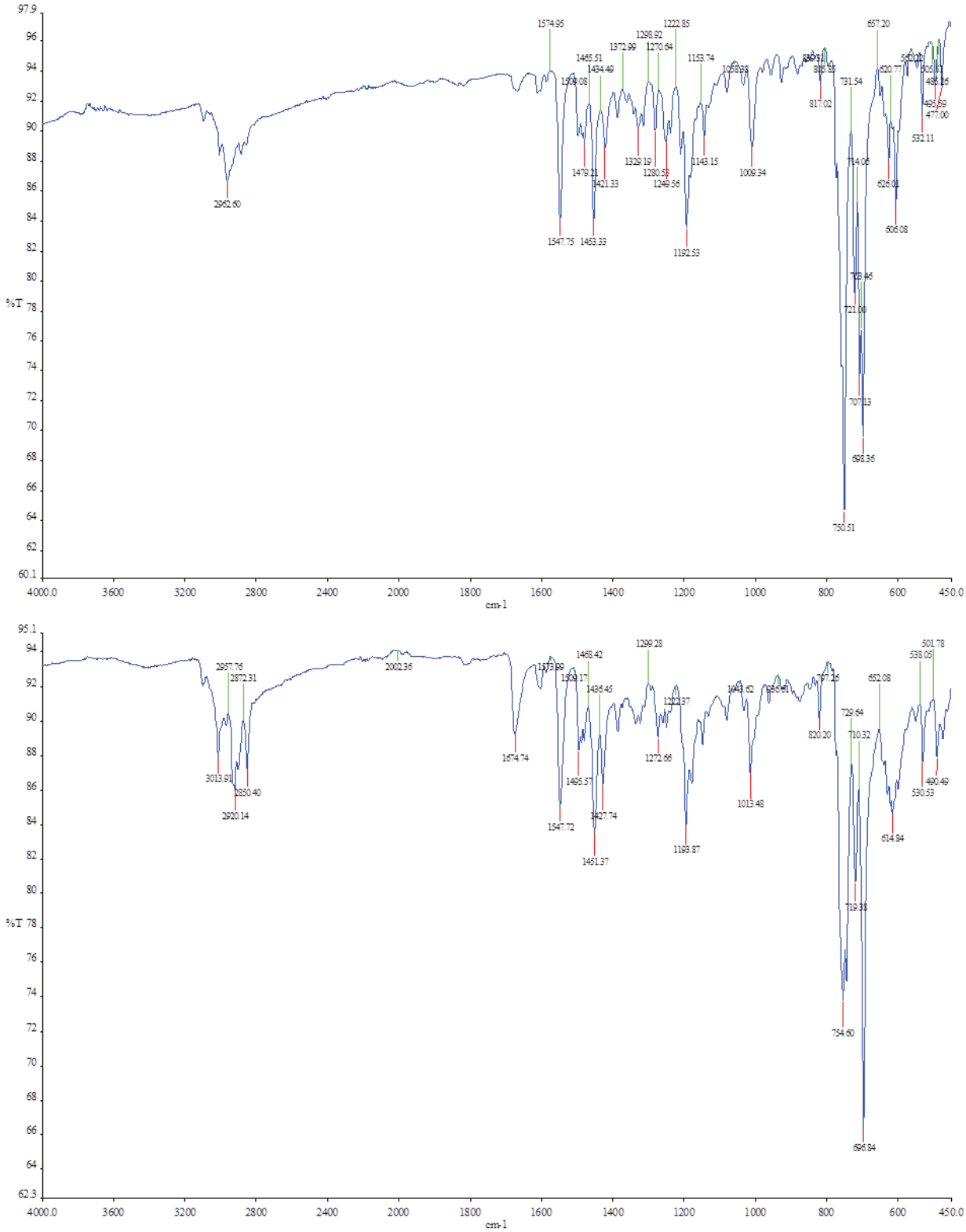


Figure 3. FT-IR spectra of **1a and 1b**

REFERENCES

ArduengoIII AJ, Harlow RL, Kline M, 1991. A stable crystalline carbene. J. Am. Chem. Soc., 113: 361-363.

Arnold PL, Casely I J, 2009. F-Block N-Heterocyclic Carbene Complexes. Chem. Rev., 109: 3599–3611.

Chang G, Blaszczyk S, Wang J, 2021. Asymmetric reactions of *N*-heterocyclic carbene (NHC)-based chiral acyl azoliums and azolium enolates. Green Synthesis and Catalysis, 2: 198–215.

Curran D, Müller-Bunz H, Bär S, Schobert R, Zhu X, Tacke M, 2020. Novel Anticancer NHC*-Gold(I) Complexes inspired by Lepidiline A. Molecules, 25: 3474.

Doğan Ulu Ö, 2021. 1,3-Dioxane Functionalized Pd-PEPPSI catalyst for direct arylation of heteroaromatics. Journal of Molecular Structure, 1246:131202.

Ertugrul E, Fırıncı R, Ozdemir N,Günay ME, 2021. Synthesis and characterization of the N-heterocyclic carbene ligand (NHC) precursors bearing long-alkyl chain substituent and the corresponding Ru(II)-carbene complexes for transfer hydrogenation catalysts. Journal of Organometallic Chemistry, 948: 121911.

Fischer EO, Maasböl A, 1964. On the existence of a tungsten carbonyl carbene complex. Angew. Chem. Int. Ed. Engl., 3: 580-581.

Ghdhayeb M Z, Sabah K J, Salman AW, Kadhim MM, 2021. New Ag(I) and Pd(II) complexes derived from symmetrical and asymmetrical NHC precursors: Synthesis, characterization, antibacterial activity, and theoretical calculations. Journal of Molecular Structure, 1245: 131254.

Gil W, Trzeciak AM, 2011. N-Heterocyclic carbene–rhodium complexes as catalysts for hydroformylation and related reactions. Coordination Chemistry Reviews, 255: 473–483.

Guarra F, Pratesi A, Gabbiani C, Biver T, 2021. A focus on the biological targets for coinage metal-NHCs as potential anticancer complexes. Journal of Inorganic Biochemistry, 217: 111355.

Hahn FE, Jahnke MC, 2008. Heterocyclic carbenes: synthesis and coordination chemistry. Angew. Chem., Int. Ed. 47: 3122–3172.

Kim M, Chang S, 2010. Rhodium(NHC)-catalyzed amination of aryl bromides. Org. Lett., 12:7.

Małecki P, Gajda K, Gajda R, Wozniak K, Trzaskowski B, Kajetanowicz A, Grela K, 2019. Specialized ruthenium olefin metathesis catalysts bearing bulky unsymmetrical NHC ligands: Computations, synthesis, and application. ACS Catal., 9: 587−598.

Nawaz Z, Gürbüz N, Zafar MN, Özdemir N, Kalsoom U, Jan H, Özdemir İ, 2021. Synthesis of new Pd(NHC)-PEPPSI type complexes as catalysts toward C-C cross-coupling reactions. Journal of Molecular Structure, 1243: 130883.

Özdemir İ, Gürbüz N, Doğan Ö, Günal S, Özdemir İ, 2010. Synthesis and antimicrobial activityof Ag(I)-N -heterocyclic carbene complexes derived from benzimidazol-2-ylidene. Appl. Organometal. Chem.,24: 758–762.

Sahin-Bölükbası S, Cantürk-Kılıçkaya P, Kılıçkaya O, 2021. Silver(I)-N-heterocyclic carbene complexes challenge cancer;evaluation of their anticancer properties and in silico studies. Drug Dev. Res. 1–20.

Ulu Doğan Ö, Gürbüz N, Özdemir İ, 2018. Alkylation of cyclic amines with alcohols catalyzed by Ru(II) complexes bearing N-Heterocyclic carbenes. Tetrahedron, 74: 645-651.

Willans CE, 2010. Non-transition metal N-heterocyclic carbene complexes. In Organometallic Chemistry; Fairlamb, I. J. S.; Lynam, J. M., Eds.; Royal Society of Chemistry: Cambridge, Vol. 36, pp 1–28.

Zhao S, Yang Z, Jiang G, Huang S, Bian M, Lu Y, Liu W, 2021. An overview of anticancer platinumN-heterocyclic carbene complexes. Coordination Chemistry Reviews, 449: 214217.

Zou T, Lok C, Wan P, Zhang Z, Fung S, Che C, 2018. Anticancer metal-N-heterocyclic carbene complexes of gold, platinum and palladium. Currrent Opinion in Chemical Biology, 43:30–36.

YENİ KARBAZOL SCHİFF BAZLARININ SENTEZİ VE FOTOLÜMİNESANS ÖZELLİKLERİ

Ümit Çalışır[1*], Baki Çiçek[2]

[1]Siirt Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, Siirt, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0001-7699-2008
[2]Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Balıkesir, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0003-1257-1188
*Corresponding author e-mail: umitcalisir@siirt.edu.tr

Özet
Bu çalışma kapsamında OLED kimyasının en önemli komponentlerinden biri olan karbazolden yola çıkarak, 3-(imino-3,4-dihidroksibenzen)-N-oktilkarbazol (S3) ve 3-(imino-2,3-dihidroksibenzen)-N-oktilkarbazol (S4) bileşikleri literatüre göre sentezlenmiştir. Karakterizasyonları FT-IR, ^{1}H-NMR, ^{13}C-NMR ve LC-MS/MS yöntemleri ile gerçekleştirilmiştir. Sentezlenen karbazol schiff bazlarının fotolüminesans (PL) özellikleri belirlenmiştir. Karbazole yeni schiff baz köprüsü üzerinden bağlanan aromatik bileşikler konjugasyon sağlayarak yapıyı daha kararlı kılmaktadır. 300 ºC'de alınan PL spektrumuna göre ham karbazol bileşiği dar bir spektral aralıkta 2.5-3.3 eV arasında ışıma yapmıştır. Bununla beraber S3 ve S4 bileşiklerinin 1.5-2.8 eV arasında geniş bir spektral aralıkta ışıma yaptığı tespit edilmiştir.
Anahtar Kelimeler: Karbazol, Schiff Bazı, Karakterizasyon, Fotolüminesans.

Abstract
In this study, 3-(imine-3,4-dihydroxybenzene)-N-octylcarbazole (S3) and 3-(imine-2,3-dihydroxybenzene)-N-octylcarbazole (S4) compounds were synthesized from carbazole, which was one of the most important components of OLED chemistry, according to literature. Characterizations were performed by FT-IR, ^{1}H-NMR, ^{13}C-NMR and LC-MS/MS methods. Photoluminescence (PL) properties of synthesized carbazole schiff bases were determined. Aromatic compounds connected to carbazole via the new Schiff base bridge make the structure more stable by providing conjugation. According to the PL spectrum taken at 300 ºC, the crude carbazole compound radiated between 2.5-3.3 eV in a narrow spectral range. However, it has been determined that S3 and S4 compounds radiate in a wide spectral range between 1.5-2.8 eV.
Keywords: Carbazole, Schiff Base, Characterization, Photoluminescence.

GİRİŞ

Işık yayan cihazların tasarımı, geliştirilmesi ve ticari kullanımına vesile olan Ching W. Tang, 1987 yılında ilk diyot cihazını rapor etmiştir (Tang et al., 1987). Günlük hayatımızda karşılaştığımız birçok elektronik ekranda (cep telefonları, bilgisayar monitörleri, televizyonlar gibi) OLED (organik ışık yayan diyotlar) teknolojisi kullanılmaktadır. OLED cihazı, anot ve katot arasına sıkıştırılmış organik katmanları içerecek şekilde tasarlanmıştır (Grigalevicius et al., 2018).

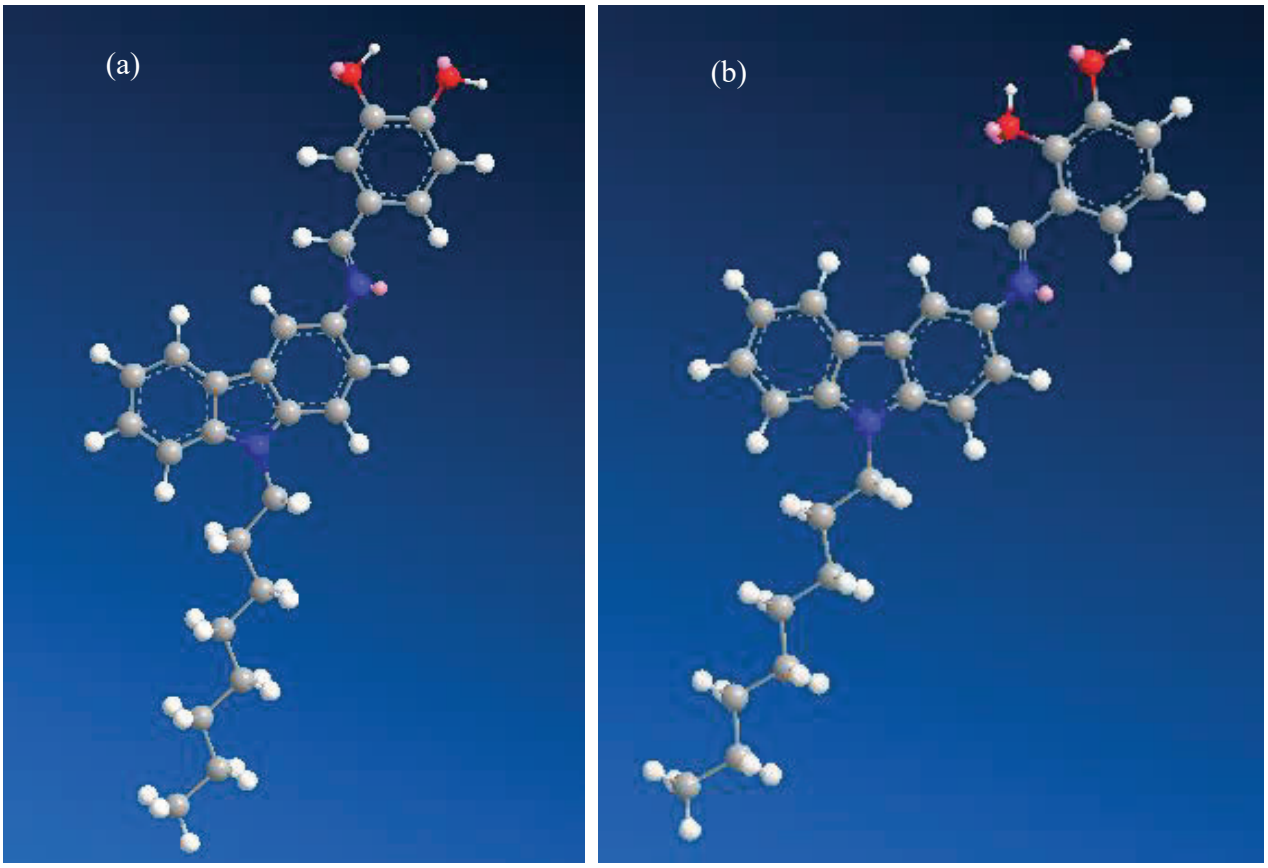
1960'lı yıllardan günümüze birçok çalışmada karbazol ve türevleri yer almaya devam etmektedir. OLED teknolojisinde yüksek konjugasyonu sebebiyle karbazoller ve türevleri, organik tabakada ışık yayıcı diyot olarak kullanılmaktadır. Bu katmanın fotofiziksel özelliğine bağlı olarak floresans veya fosforesans ışımaları yoluyla, kullanılan organik materyelin HOMO-LUMO enerji düzeylerine bağlı olarak görünür bölgede farklı renklerde ışık yayarlar (Aydın et al., 2012; Yamashita et al., 2009; Yamuna et al., 2011). Schiff bazları ilk defa 1864 yılında H. Schiff tarafından, primer aminler ile aldehit ve ketonların reaksiyonu sonucunda sentezlenmiştir. Schiff bazlarının özellikleri arasında üzerinde en çok durulanı biyolojik sistemlerdeki aktiviteleridir. Geçiş metallerinin biyokimyasal reaksiyonlarda oynamış oldukları rol uzun zamandan beri araştırma konusu olmuş ve bu alanda birçok çalışma yapılmıştır. Bu reaksiyonların mekanizmalarının aydınlatılması için yapılan çalışmalarda Schiff bazlarının geçiş metalleri ile vermiş oldukları kompleksler geniş ölçüde kullanım alanı bulmuştur (Camadan et al., 2021; ÇİÇEK et al., 2017).
Bu çalışmada 3-(imino-3,4-dihidroksibenzen)-N-oktilkarbazol (S3) ve 3-(imino-2,3-dihidroksibenzen)-N-oktilkarbazol (S4) Schiff bazı bileşikleri literatüre göre sentezlenmiştir. Bu bileşiklerin karakterizasyonları FT-IR,

^{1}H-NMR, ^{13}C-NMR ve LC-MS/MS yöntemleri ile gerçekleştirilmiştir. S3 ve S4 karbazol schiff bazlarının fotolüminesans (PL) özellikleri oda sıcaklığında incelenmiştir.

ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Sentez

3-amino-N-oktil-karbazol bileşiği ve aldehit (2,3-dihidroksibenzaldehit ile 3,4-dihidroksibenzaldehit) bileşiklerinden literatüre göre 3-(imino-3,4-dihidroksibenzen)-N-oktilkarbazol (S3) ve 3-(imino-2,3-dihidroksibenzen)-N-oktilkarbazol (S4) sentezlenmiştir (Çiçek et al., 2018).

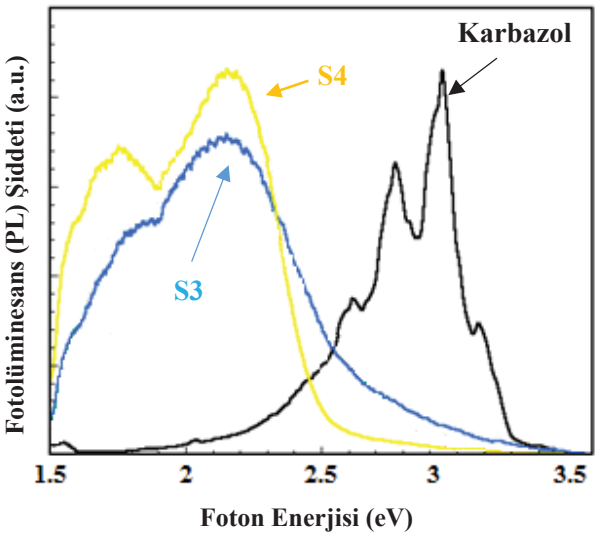


Şekil 1: S3 (a) ve S4 (b) bileşiklerinin 3D gösterimi.

Fotolüminesans Özelliklerinin belirlenmesi:

298 K sıcaklığındaki yakın döngülü bir kriyostat içine yerleştirilmiş tozlar (Karbazol, S3 ve S4), 0,01 ve 1,04 W/cm^2 arasındaki uyarma yoğunlukları üzerinde fotoluminesans ölçümleri yapılmıştır. Eksitasyon için 349 nm'de frekans üçlü Nd: YLFQ anahtarlamalı puls lazer kullanılmıştır. Lüminesans uygun lenslerle toplanarak daha sonra

1200 çizgi/mm ızgaraya 500 mm'lik bir spektrometre ile dağıtılmıştır. ICCD kamera dedektörü kullanılarak şiddet verileri toplanmıştır (dedektör sıcaklığı -25 ºC) (Çiçek et al., 2018).



Şekil 2. Karbazol Schiff bazlarının PL spektrumu.

SONUÇ

Bu çalışma kapsamında yeni karbazol Schiff bazları literatüre göre sentezlenmiş ve fotolüminesans özellikleri belirlenmiştir. Bu bileşiklerin KBr içerisinde hazırlanan peletlerinin fotolüminesans özellikleri incelenmiştir. 300 ºC'de alınan PL spektrumu incelendiğinde ham karbazol bileşiği oldukça dar bir spektral aralıkta (2.5-3.3 eV) ışıma yaparken sentezlenen S3 ve S4 bileşikleri daha düşük enerjide geniş bir spektral aralıkta (1.5-2.8 eV) ışıma yapmıştır (Şekil 2). Buna göre bileşiğin geniş bir aralıkta ve düşük enerjide ışıma yapması bileşiğin LED/OLED teknolojilerinde ışık yayan diyot olarak kullanım potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma Balıkesir Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından 2018/148 ve 2021/015 proje numaraları ile desteklenmiştir.

KAYNAKÇA

Aydın, A., & Kaya, İ. (2012). Electrochimica Acta Synthesis and characterization of yellow and green light emitting novel polymers containing carbazole and electroactive moieties. *Electrochimica Acta*, *65*, 104–114. doi: 10.1016/j.electacta.2012.01.028

Camadan, Y., Çiçek, B., Adem, Ş., Çalişir, Ü., & Akkemik, E. (2021). Investigation of in vitro and in silico effects of some novel carbazole Schiff bases on human carbonic anhydrase isoforms I and II. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, *0*(0), 1–10. doi: 10.1080/07391102.2021.1892527

ÇİÇEK, B., & ÇALIŞIR, Ü. (2017). Bazı karbazol schiff bazlarının katyon bağlama özelliklerinin kondüktometrik incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *19*(2), 246–256. doi: 10.25092/baunfbed.342381

Çiçek, B., Çalışır, Ü., Tavaslı, M., Tülek, R., & Teke, A. (2018). Synthesis and optical characterization of novel carbazole Schiff bases. *Journal of Molecular Structure*, *1153*, 42–47. doi: 10.1016/j.molstruc.2017.09.109

Grigalevicius, S., Tavgeniene, D., Krucaite, G., Blazevicius, D., Griniene, R., Lai, Y.-N., Chiu, H.-H., & Chang, C.-H. (2018). Efficient blue and green phosphorescent OLEDs with host material containing electronically isolated carbazolyl fragments. *Optical Materials*, *79*, 446–449. doi: https://doi.org/10.1016/j.optmat.2018.04.018

Tang, C. W., Light, O., & Diodes, E. (1987). *CHARACTERIZATION AND SYNTHESIS OF SOME NOVEL*

CARBAZOLE SCHIFF BASES.

Yamashita, M., Horiguchi, H., Hirano, K., Satoh, T., & Miura, M. (2009). Fused ring construction around pyrrole, indole, and related compounds via palladium-catalyzed oxidative coupling with alkynes. *Journal of Organic Chemistry*, *74*(19), 7481–7488. doi: 10.1021/jo9016698

Yamuna, E., Zeller, M., & Rajendra Prasad, K. J. (2011). Syntheses of indolo[3,2,1-d,e]phenanthridines and isochromeno[3,4-a] carbazoles: Palladium catalyzed intramolecular arylation via C-H functionalization. *Tetrahedron Letters*, *52*(45), 6030–6034. doi: 10.1016/j.tetlet.2011.09.018

BENZO TİYO OKSO TAÇ ETERLERİN FİZİKSEL ORGANİK KİMYASAL DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE PHYSICAL ORGANIC CHEMICAL BEHAVIOR OF BENZO THIO OXO CROWN ETHERS

Prof. Dr. Baki ÇİÇEK
Balıkesir Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Balıkesir, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0003-1257-1188
Öğr. Gör. Dr. Ümit ÇALIŞIR
Siirt Üniversitesi, Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, Siirt, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0001-7699-2008

ÖZET

Fiziksel organik kimyanın popüler alanlarından biri olan kompleksleşme yetenekleriyle taç eter kimyası her geçen gün bilim insanlarının dikkatini çekmeye devam etmektedir. 1967 yılında ilk olarak Pedersen tarafından bilim dünyasına sunulan taç eterler iki ya da daha fazla etilen glikol zincirlerinin bir araya gelmesiyle oluşmuş halkalı yapılardır. Bu bileşikler içerdikleri hidrojen ve karbon atomlarının oluşturduğu hidrofobik apolar bir dış kavite ile heteroatomların (oksijen, kükürt, azot) oluşturduğu polar hidrofilik bir iç kaviteye sahiptirler. Gerçekleştilen çalışmalarda taç eterlerin pozitif yüklü metal katyonlarıyla ve bu katyonların counter iyonları olan anyonlarla da dolaylı yoldan kompleksleşmektedirler. Oksa ve benzo taç eterler alkali ve toprak alkali metal katyonlarına yüksek afinite göstermektedir. Ancak taç eter halkasının doğrudan ya da dolaylı olarak (yan kollardan) kükürt, azot, elementleri ile tiyofen, pirol, tiyadizaol, triazol, disülfit, amit, ester, tiyoester, vb. gruplarını içermesi durumunda metal iyonları ile olağanüstü seçicilik özellikleri sergilemektedir. Taç eter üzerindeki azot atomu sayısı arttıkça geçiş metallerine olan ilgi attığı tespit edilmiştir. Bununla beraber halka üzerindeki kükürt atomlarının artması bu afiniteyi ağır metaller olan cıva, kadmiyum, bakır, demir gibi elementlere ve değerli metaller olan altın, gümüş, platin gibi elementlere kaydırmaktadır. Ayrıca taç eter halkası üzerindeki heteroatomlar ile grupların farklı kombinasyonlar ile yerleştirilerek yeni moleküllerin sentezi ile seçici olarak tek bir elemente affinite göstermelerini sağlamak mümkündür. Taç eterler ve metal iyonları arasında meydana gelen kompleksler oldukça kararlı komplekslerdir. Oluşan kompleksler ile sulu ortamlardan metal katyonlarının uzaklaştırılmasında ya da taşınmasında kullanılabilmektedir. Metal kompleksleri, ev sahibi-konuk (host-guest) kompleks sistemi üzerinden gerçekleşmektedir. Oluşan kompleksler ve bu komplekslerin kompleksleşme sabitleri AAS, ICP, NMR, FT-IR, UV-Vis spektrofotometresi, kondüktometri, ekstraksiyon, vb. birçok yöntemin veya yöntemlerin bir arada kullanılmasıyla belirlenmektedir.

Bu inceleme kapsamında Çiçek araştırma grubu tarafından sentezlenmiş oksa, tiyo, aza, benzo taç eter türevlerinin değişik yöntemler kullanılarak fiziksel organik kimya açısından metal kompleksleşme özellikleri incelenmiştir. Bu sonuçların fiziksel organik kimyada açmış olduğu pencereler bilim insanlarına ilham kaynağı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Organik Kimya, Taç Eter, Metal Kompleksleşmesi, Seçicilik.

ABSTRACT

Crown ether chemistry, which is one of the popular areas of physical organic chemistry, continues to attract the attention of scientists every day with its complexing abilities. Crown ethers, which were first introduced to the scientific world by Pedersen in 1967, are cyclic structures formed by the combination of two or more ethylene glycol chains. These compounds have a hydrophobic apolar outer cavity formed by the hydrogen and carbon atoms, and a polar hydrophilic inner cavity formed by heteroatoms (oxygen, sulfur, nitrogen). In the previous studies, crown ethers also indirectly complex with the positively charged metal cations of the crown ethers and the anions, which are the counter ions of these cations. Oxa and benzo crown ethers show high affinity for alkali and alkaline earth metal cations. However, if the crown ether ring directly or indirectly (from the side arms) contains sulfur, nitrogen, elements and thiophene, pyrrole, thiadizaol, triazole, disulfide, amide, ester, thioester, etc. groups, it exhibits extraordinary selectivity with metal ions. It has been determined that the interest in transition metals increases as the number of nitrogen atoms on the crown ether increases. However, the increase of sulfur atoms on the ring shifts this affinity to heavy metals such as mercury, cadmium, copper, iron and precious metals such as gold, silver and platinum. In addition, it is possible to place heteroatoms and groups on the crown ether ring in different combinations, thereby enabling them to selectively show affinity for a single element by synthesizing new molecules. Complexes formed between crown ethers and metal ions are very stable. It can be used in the removal or transport of metal cations from aqueous environments with the resulting complexes. Metal complexes are realized through the host-guest complex system. The complexes formed and their complexation constants are analyzed by AAS, ICP, NMR, FT-IR, UV-Vis spectrophotometer, conductometry, extraction, etc. It is determined by the use of many methods or methods together.

In this study, metal complexing properties of oxa, thio, aza, benzo crown ether derivatives synthesized by Çiçek research group were investigated in terms of physical organic chemistry using different methods. The perspective by these results in physical organic chemistry will inspire scientists.

Keywords: Physical Organic Chemistry, Crown Ether, Metal Complexes, Selectivity.

DAĞ-ORMAN PEYZAJ KOMPLEKSLERİNİN FARKLILAŞMA ÖZELLİKLERİNİN LANDSAT 7 UYDU GÖRÜNTÜLERİNE VE COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİNE (CBS) DAYALI ARAŞTIRILMASI (BÜYÜK KAFKASYA'NIN KUZEYDOĞU YAMACI ÖRNEĞİNDE)

RESEARCH OF DIFFERENTIATION FEATURES OF MOUNTAIN-FOREST LANDSCAPE COMPLEXES BASED ON LANDSAT 7 SATELLITE IMAGES AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS (GIS) (ON THE EXAMPLE OF THE NORTH-EASTERN SLOPE OF THE GREAT CAUCASUS)

Reşat SADULLAYEV
Azerbaycan, Bakü Devlet Üniversitesi, Coğrafya Fakültesi
Azerbaijan, Baku State University, Faculty of Geography
ORCID: 0000-0003-3480-4974
Aydan HASANOVA
Azerbaycan, Bakü Devlet Üniversitesi, Coğrafya Fakültesi
Azerbaijan, Baku State University, Faculty of Geography
ORCID: 0000-0002-4348-6499

ÖZET

Büyük Kafkasya'nın kuzeydoğu yamacının doğal-bölgesel kompleksleri arasında dağ-orman peyzaj özel bir konuma sahiptir ve önemli bir rol oynamaktadır. Dağ-orman peyzajı, Büyük Kafkasya'nın tepelik ovalardan yaylalara kadar derin nehir vadileriyle yoğun bir şekilde bölünmüş yamaçlarını kapsar. Coğrafi Bilgi Sistemlerine (CBS) dayalı analizimiz, Büyük Kafkasya'nın kuzeydoğu yamacındaki dağ-orman peyzajlarının, toplam orman fonunun (144.900 ha) %82.2'si olan 119.100 ha'lık bir alanı kapladığını göstermektedir.

Dağ-orman peyzaj kuşağı, birbirinden farklı üç ana peyzaj-ekolojik bölgeye ayrılmıştır: aşağı dağlık, orta dağ-orman bölgesi ve yüksek dağ-orman bölgesi. Bu bölgeler ormanların yapısı ve bileşimi, orman örtüsünün fiziksel ve kimyasal özellikleri, toprak, ısı ve nem rejimi bakımından birbirinden önemli ölçüde farklılık gösterir.

Aşağı dağ-ormanı peyzaj bölgesi, Büyük Kafkasya'nın 500-600 m ve 1000-1200 m rakımları arasındaki yamaçlarda yer alan yamaçları ve platoları kapsar: güneydoğu (Deveçiçay'ın doğusu), orta (Deveçiçay ve Gudyalçay arasında) ve aşağı batı (Gudyalçay'ın batısında) dağ-orman manzaraları daha net bir şekilde ayırt edilir.

CBS'ye dayanarak, 400-1200 metre arasındaki hipsometrik kuşağın 206.100 ha olduğunu ve bunun %35'inin (72.000 ha) aşağı dağ-orman peyzajları tarafından işgal edildiğini belirledik. Bölgenin uzay görüntülerinin analizinden, 1200-1800 metre arasındaki hipsometrik yüksekliğin toplam alanının 95.200 ha olduğunu ve bunun %46'sının (43.400 ha) ortadağ-orman peyzajları ile kaplandığını öğrendik. Landsat 7 uydu görüntülerinin CBS tabanlı analizine dayanarak, 1800-2400 metre arasındaki hipsometrik kuşağın 58.400 ha'lık bir alanı kapladığını ve bunun sadece %6'sını (3.700 ha) yüksek dağ-orman peyzajlarından oluştuğunu inceledik.

CBS tabanlı analiz, dağ-orman peyzaj kaynaklarının büyük bir bölümünün (%81) 400-1800 metre yükseklikte yer aldığını ve önemli ekolojik, estetik ve rekreasyonel öneme sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle dağ ve orman peyzajlarının doğal kaynaklarının korunması, antropojenik etkilerin en aza indirilmesi ve gelecek nesillere aktarılması çok önemli bir konudur.

Anahtar Kelimeler: dağ-orman peyzaj kompleksleri, Büyük Kafkasya'nın kuzeydoğu yamacı, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), Landsat 7 verileri

ABSTRACT

Among the natural-territorial complexes of the north-eastern slope of the Great Caucasus, mountain-forest landscapes occupy a special position and play an important role. The mountain-forest landscape covers the slopes of the Great Caucasus, from the hilly lowlands to the highlands, densely divided by dense and deep river valleys. Our analysis based on Geographic Information Systems (GIS) shows that the mountain-forest landscapes of the north-eastern slope of the Great Caucasus cover an area of 119,100 ha, which is 82.2% of the total forest fund (144,900 ha).

The mountain-forest landscape belt is divided into three main landscape-ecological zones that differ from each other: the low-mountainous, mid-mountain forest zone and the high-mountain forest zone. These zones differ significantly from each other in terms of forest structure, composition, physical and chemical properties of the forest cover, soil, heat and humidity regime.

The lower mountain forest landscape zone covers the slopes and plateaus located on the slopes of the Great Caucasus between 500-600 m and 1000-1200 m altitudes: south-east (east of Devechichay), central (between Devechichay and Gudyalchay) and lower western (west of Gudyalchay) mountain-forest landscapes are more clearly distinguished.

On the basis of GIS, we determined that the hypsometric belt between 400-1200 meters is 206,100 ha, of which 35% (72,000 ha) is occupied by low mountain-forest landscapes. From the analysis of space images of the region, we learned that the total area of the hypsometric height between 1200-1800 meters is 95,200 ha, of which 46% (43,400 ha) is covered by mid-mountain forest landscapes. Based on the GIS-based analysis of Landsat 7 satellite images, we examined that the hypsometric belt between 1800 and 2400 meters covered an area of 58,400 ha, of which only 6% (3,700 ha) consisted of high mountain-forest landscapes.

GIS-based analysis shows that the main part of mountain-forest landscape resources (81%) is located at altitudes of 400-1800 meters and has important ecological, aesthetic and recreational significance. Therefore, the protection of natural resources of mountain and forest landscapes, minimizing anthropogenic impact and transmitting them to future generations is a very important issue.

Keywords: mountain-forest landscape complexes, north-eastern slope of the Great Caucasus, Geographic Information Systems (GİS), Landsat 7 data

1. INTRODUCTION

Mountain-forest landscapes occupy a special place among the natural-territorial complexes of the north-eastern slope of the Greater Caucasus. Modern mountain-forest landscapes of the region have undergone various anthropogenic influences and significantly changed their original structure.The mountain-forest landscape covers the slopes of the Greater Caucasus from the lowlands, which are divided by hilly, relatively wide river valleys, to the highlands, which are intensively divided by dense and deep river valleys. The mountain-forest zone on the north-eastern slope consists of marine and continental sediments of the Mesozoic and Cenozoic – shales, clays, sandstones and limestones, conglomerates, and in some places Quaternary gravels and clays. The effect of hypsometric conditions exposure on the differentiation of mountain-forest landscape is felt more than the influence of substrate, the degree of fragmentation and slope of the slopes, the dynamics have a serious impact on the quality and condition of mountain-forest landscape [1] [4]

2. RESEARCH AND FINDINGS

Up to 20% (144,900 ha) of the forest resources of the Azerbaijan Republic is located on the north-eastern slope of the Greater Caucasus. Our analysis based on Geographic Information Systems (GIS) shows that the mountain-forest landscapes of the north-eastern slope of the Greater Caucasus cover 119,100 ha, which is 82.2% of the region's forest fund (144,900 ha). 25,800 ha (18.8%) of forest area belongs to the plain forests of the north-eastern slope of the Greater Caucasus.

The mountain-forest landscape belt is divided into three main landscape-ecological zones: lowland forest zone, middle mountain forest zone and high mountain forest zone. These zones differ significantly from each other in the structure and composition of forests, the characteristics of the forest cover, soil, heat and humidity regime. The low mountain forest landscape zone covers the slopes and plateaus located on the slopes of the Greater Caucasus between 500-600 m and 1000-1200 m altitudes: south-east (east of Devechichay), central (between Devechichay and Gudyalchay) and west (west of Gudyalchay). Forest landscapes are more sharply distinguished. [1] (photo 2.1)

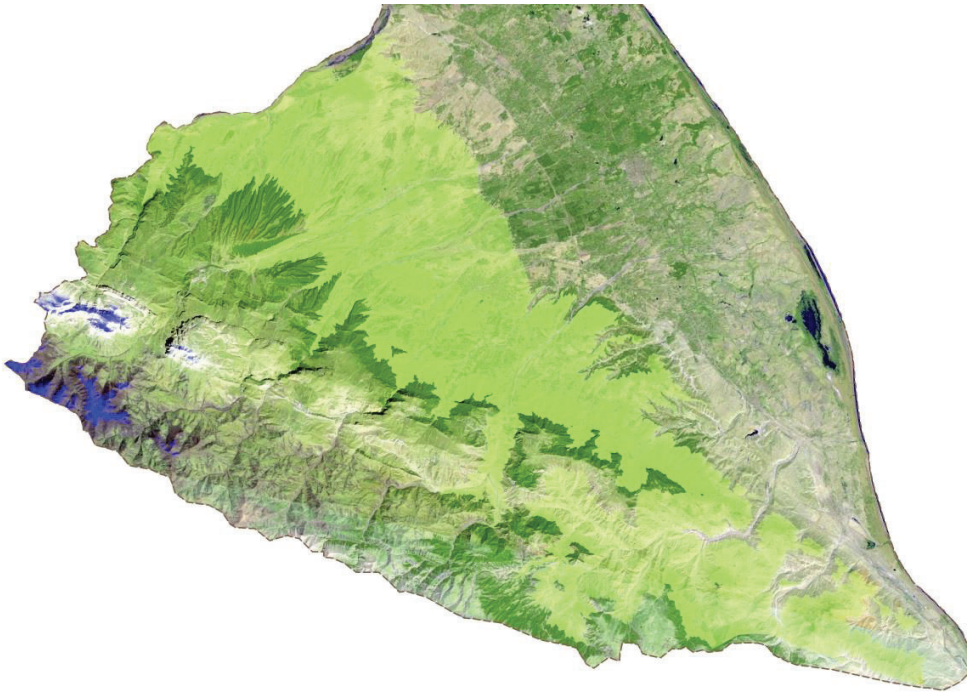


Photo 2.1. North-eastern slope: low mountain-forest landscape zone

In total, the hypsometric belt between 400-1200 meters is 206,100 ha, of which 35% (72,000 ha) is occupied by lowland forest landscapes.

The most widespread of the anthropogenic modifications of lowland forest landscapes on the north-eastern slope are forest-garden, garden, garden-forest, forest-seliteb, and in the south-east only grain crops and sparse seliteb complexes. [1,3]

The middle mountain forest landscape zone forms the basis of the north-eastern mountain-forest landscape belt. This zone occupies mountain slopes between 1000-1200 m and 1600-1800 m altitudes. The midlle mountain forest landscape zone is intensively fragmented by a dense and dense river valley. On the slopes of the Greater Caucasus Mountains, there are many steep slopes and longitudinal ridges in this zone. On the plains of the midlle mountain forest and on slopes with low inclinations, mountain-forest complexes have been replaced by anthropogenic complexes (seliteb and agro-landscapes-grain crops, etc.). As can be seen, these forms of relief have a significant impact on landscape differentiation and especially on the distribution of anthropogenic complexes (as well as the degree of anthropogenicization of natural complexes). Mountain forest landscapes are preserved in this zone only on the steep slopes of ravines and river valleys [1] [2] (photo 2.2)

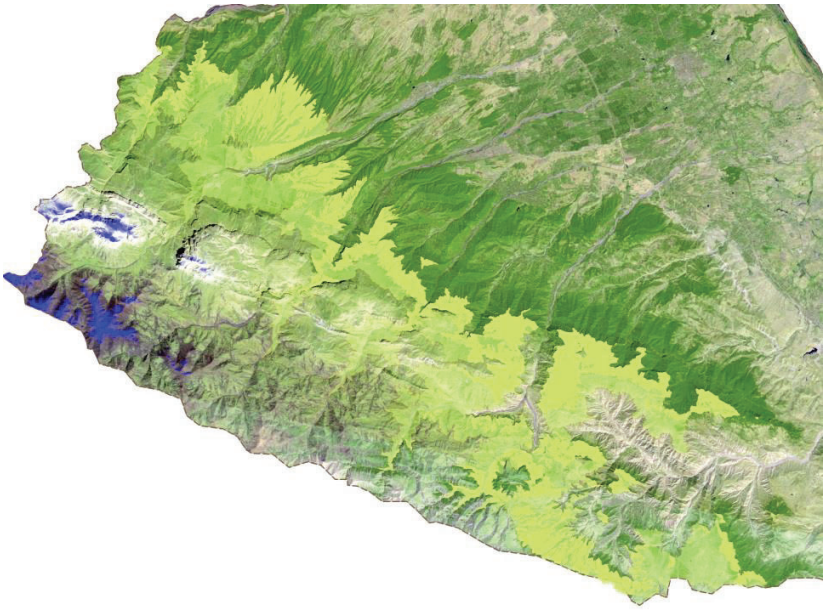


Photo 2.2. Middle mountain-forest landscape zone of the north-eastern slope

Analysis of space images of the region based on Geographic Information Systems (GIS) revealed that the total area of the hypsometric height between 1200-1800 meters is 95,200 ha, of which 46% (43,400 ha) is medieval forest landscapes.

In almost all parts of the Ortadag forest zone, the average temperature varies between +4 +60 C, the hottest month temperature between +12 + 170C, and the average temperature of the coldest month between -4-90C. The average amount of precipitation in this zone is between 500-1400 mm. [1]

These climatic and ecological conditions allow beech trees to be the main forest-forming species in the middle forest zone.In addition, hornbeam, partly oak (close to the lower and upper borders of the middle forest zone) and other tree species are widespread in the forests of the zone. However, this zone is dominated by real beech, partly beech-hornbeam and hornbeam-beech forests. The core of the middle mountain forest zone is formed at an altitude of 1400-1600 m, mainly by beech trees. This strip of beech trees of the zone is distinguished from other areas by its high quality and high productivity. The height of beech trees in the middle mountain belt reaches 30-40 m and the forest is characterized by high productivity. True beech, beech-hornbeam forest grows on mountain-brown soils formed on erosion bark and clays. [3,4]

In the middle-mountainous forest zone, beech-hornbeam and hornbeam forests are partially developed in rocky and low-moisture areas. Due to the thinning of large trees on rocky slopes, forests of hornbeam and other trees prevail. In such forests, low second-floor trees, shrubs and grasses form a dense cover. In the lower and upper strips of the middle forest zone, other trees are mixed with beech and beech-hornbeam forests, and polydominant forests are

formed. From these trees, Georgian oak in the lower strip and eastern oak in the upper strip become very dense and form the main forest species. [4]

Highland forest landscape zone. The highland forest landscape zone does not mean the division of mountainous areas according to geomorphological-hypsometric features, but the mountain slopes located between 1600-2400 m altitudes covered with mountain forests.However, most of the slopes between these heights have been deprived of forest cover due to anthropogenic factors. In the remaining areas, forests have been gradually cut down over the centuries and replaced by forest-meadow and subalpine meadow complexes. Therefore, the real high mountain-forest complexes create mountain-forest complex mainly at the altitudes of 1600-1800 m, and in some places at the altitudes of 1600-2000 m. [1] (Photo 2.3)

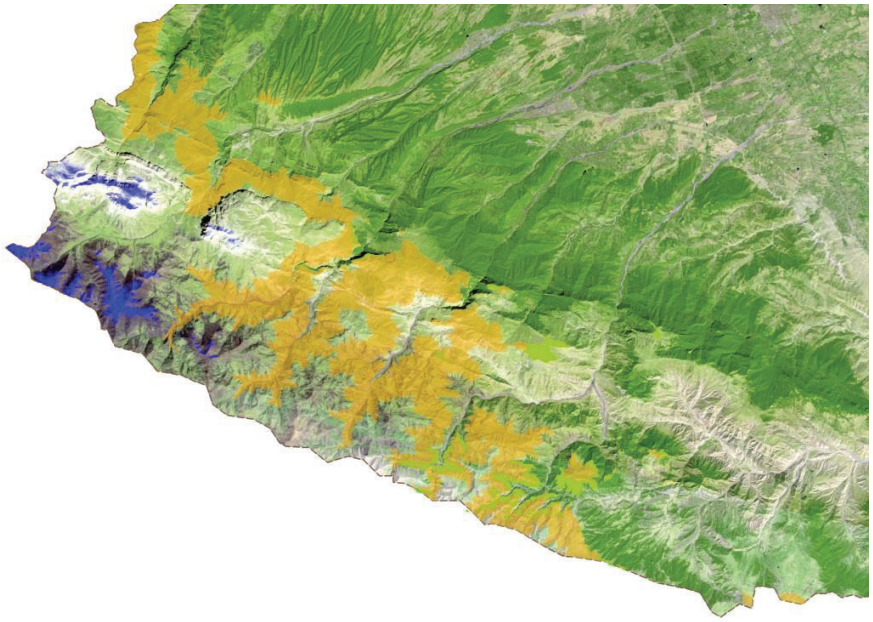


Photo 2.3. High mountain forest landscape zone of the Greater Caucasus deciphered on the basis of GIS

According to GIS-based analysis of Landsat 7 space images (http://earthexplorer.usgs.gov), the hypsometric belt between 1800-2400 meters covers an area of 58,400 ha, of which only 6% (3700 ha) is covered by high mountain forest landscapes. Have researched.

In the high mountain forest zone, steep slopes and rocks are more common, and the depth of river valleys reaches 1000-1500 m. These slopes are more dynamic than the lower mountain slopes. The average temperature in the highland forest zone is -6-80C, the average temperature of the warmest month is -10-120C, the average temperature of the coldest month is -8-100C. The average precipitation in this zone is 600-900 mm. [1]

Different types of mountain-brown forest soils and grassy mountain-meadow soils have developed in the upper mountain forest zone. The thickness of these soils, including the thickness of the humus horizon, varies depending on the slope. The thickness of the soil is usually 1 m or more in flat reservoirs and smooth surfaces. Excessive inclination shortens the soil profile, reduces the thickness of the humus horizon, increases skeletality. On the slopes, which are highly exposed to anthropogenic pressure, the structure and integrity of the soil cover is disturbed, and soil erosion intensifies. [1,4] (Photo 3.2)



Photo 3.2. Differentiation of park forests in the high mountain forest zone (Photo: R.R.Sadullayev)

The main forest species in the highland forest zone are hornbeam and eastern oak. In the lower part of the zone, beech, hornbeam-hornbeam forests prevail, in the middle strip, hornbeam-oak forest, and in the upper strip, oak forests prevail. Dust trees are spread individually or in groups on the upper border of the high mountain forest zone. In contrast to the middle forest zone, the sparse forest and park forest landscapes occupy the main place in the highland forest zone. In many cases, forests have been cut down and replaced by forest-meadow and subalpine meadow complexes. [2,4]

3. RESULT

In Table 3.1, we systematized the data obtained by GIS-based analysis of Landsat 7 space images of the mountain-forest landscape belt:

3.1

Landscape belts	The heights it covers, m	The area of the elevation belt, ha	The area of mountain-forest landscapes, ha	Relative to the area of the elevation belt %	Share of total mountain-forest landscape, in%	Share in the forest landscape of the region, in%
Low mountain-forest	400-1200	206100	72000	35	61	49
Middle mountain forest	1200-1800	95200	43400	46	36	30
Upper mountain forest	1800-2400	58400	3700	6	3	3
		359 700	**119 100**		100	82

- Analysis of the north-eastern slope of the Greater Caucasus on the basis of space images and GIS shows that the main part of mountain-forest landscape resources (81%) is located between 400-1800 meters and has important ecological, aesthetic and recreational significance.
- As the anthropogenic impacts on the mountain forest landscapes of the region increase, their morphological structure changes, the natural regeneration of forests, their resistance to external influences weakens, and their productivity decreases.
- Therefore, the protection of natural resources of mountain and forest landscapes, minimizing anthropogenic impact and passing them on to future generations is a topical issue.

SOURCE

1. Müseyibov MA “Physical geography of Azerbaijan”. Baku, “Maarif” publishing house, 1998, 400p

2. 1. Garibov YA, Ismayilova NS, Hajiyeva A.Z. , Sadullayev R.R. “Study of anthropogenic transformation of natural landscapes of the Greater Caucasus with GIS technology” (Monograph), Baku, “Füyuzat” publishing house, 2020, 192 p.
3. 1. Garibov YA, Optimization of natural landscapes of the Republic of Azerbaijan. Baku, AzTU printing house-2012, 216p
4. 1. Museibov M.A. Landscape of the Republic of Azerbaijan. Textbook, Baku, Science and Education Publishing House, 2013, 152 p.
5. http://earthexplorer.usgs.gov, EarthExplorer

LARVICIDAL EFFICACY OF AQUEOUS LEAF EXTRACTS OF TWO MEDICINAL PLANTS AGAINST MOSQUITO LARVAE

Ms. Revathy R

Research Scholar, Department of Zoology, Nirmala College, Kerala, India

Dr. A. U. Arun

Associate Professor, St. Peters College, Kolenchery, Kerala, India

ABSTRACT

Mosquitoes are one of the well known group of pestiferous vectors that transmit dreadful diseases like malaria, dengue, filariasis, zika, chikungunya etc. Eradicating the source for its growth and devlopment is the main goal for an effective mosquito management. The co-evolution between plants and insects influences the production of secondary plant compounds or extracts which retard the growth of these dreadful vectors.The implementation and continuous application of such phytochemicals as considered as an alternative strategy for integrated mosquito management. The administration of synthetic insecticides leads to biomagnifications of toxic substances through the food chain and it gradually causes deleterious impact on non target organisms and alters the environmental quality. The active biocompounds from plant extracts have significant role to eliminate the mosquitoes at their initial larval stages and are non-toxic, easily available and biodegradable.

The present study aimed to evaluate the aqueous extracts from the leaves of two medicinal plants (*Tragia involucrate* and *Laportea interrupta*) against mosquito larvae. The leaves of the plants was dried, macerated and extracted with distilled water. The different concentrations of leaf extracts of both plants were prepared and exposed to different time (12, 24, 36, 48, 60, 72 and 96 hours) after which the mortality rate of larvae were calculated. A control was also run simultaneously with different concentrations. The percentage of larval mortality and standard deviations were calculated. The results of the study clearly indicated that the extract concentration of *Tragia involucrate* exhibited highest mortality rate (26.56%) than *Laportea interrupta* (10.93%). No mortality was observed in control. Our results stipulated that the aqueous leaf extract of *Tragia involucrate* have more efficiency for controlling mosquito larvae and hence it is used as a potential ecofriendly larvicide.

Keywords: Phytochemicals, *Tragia Involucrate, Laportea Interrupta,* Larvicidal efficacy

NEURAL PREDICTION OF DIFFUSION COEFFICIENT FOR NON-POLAR BINARY GAS

Naima Melzi[a*], Yamina ammi [a], Salah Hanini[a], Maamar Laidi[a]

[a]Laboratory of Biomaterials and Transport Phenomena (LBMPT), University of Médéa, Algeria

ABSTRACT

In this paper, an artificial neural network (ANN) has been utilized to create prescient models for the estimation of molecular diffusion coefficient of gases at multiple pressures over a large field of temperatures and substances. A feed-forward neural network (NN) have been trained using six physicochemical properties for NN1; molecular weight (M), critical volume (Vc), critical temperature (Tc), and pressure for NN, the diffusion coefficient has been regarded as an output.

A set of 941 non polar gaz were used to train validation and test the performance of the ANN, a good correlations were found (R =0.986 for NN). Moreover, it is revealed by the comparison between the forecasted outcomes and other models that the neural network models provided greater results.

Keywords: Artificial neural networks; Modeling; Molecular diffusion; Prediction

PREDICTION OF DIFFUSION COEFFICIENT FOR POLAR BINARY GAS USING MULTIPLE LINEAR REGRESSIONS

Naima Melzi[a*], Yamina ammi [a], Salah Hanini[a], Maamar Laidi[a]

[a]Laboratory of Biomaterials and Transport Phenomena (LBMPT), University of Médéa, Algeria

ABSTRACT

In the current study, a multiple linear regressions (MLR) have been used to develop predictive models for the estimation of molecular diffusion coefficients of 311 polar binary gas at multiple pressures over a large field of temperatures and substances. The quality and reliability of each method were estimated in terms of the correlation coefficient (*R*), mean square errors (*MSE*), Root Mean Square Error (*RMSE*) and in terms of External validation coefficients ($Q2_{ext}$).

A good correlations were found (root mean squared errors in the total databases were 0.5172 for MLR).

The Comparison between the results of the multiple linear regressions and the empirical models showed the superiority of multiple linear regressions.

Keywords: Prediction, Molecular diffusion, multiple linear regressions.

COMPARATIVE STUDY OF PREDICTING THE REMOVAL OF ORGANIC COMPOUNDS BY MEMBRANES USING THE ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND MULTIPLE LINEAR REGRESSIONS

Kratbi Fouad*[1], Ammi Yamina[1], Hanini Salah[1]

[1] Laboratory of Biomaterials and Transport Phenomena (LBMPT), University of Médéa, 26000, Algeria

ABSTRACT

The removal of organic compounds from water by membranes is being more and more studied to ensure the growing demand for fresh water and to obtain a better combination between the different proprieties of the system studied.

Predictive models are increasingly used for the understanding of the relationship between the compounds of the complex systems on the first hand and to minimize the number of experiments on the second one.

The aim of this study is to create predictive models for the removal of organic compounds using Artificial Neural Networks and Multiple Linear Regressions and to compare the two models obtained. For this, we collected a database for 22 organic compounds and we used the following architecture for the NN model, ten neurons in the input layer, one hidden layer, and one neuron in the output layer), the learning function is “trainbr” (splitting the database only into 80% for training and 20% for the testing of the NN model) and “tansig” as an activation function in the hidden layer.

As a result of this work, we developed two predictive models with coefficients of correlation are 0.9925 and 0.8243, for the NN model and MLR model respectively, the root means square deviation (RMSE) equal to 2.2593% for the NN model and 10.4686 % for MLR model.

Key Words: Predicting; Removal; Organic Compounds; Membranes; Artificial Neural Networks; Multiple Linear Regressions.

INTERPRETATION PLAN FOR THE DECAPOLIS ARCHAEOLOGICAL SITE OF PELLA, JORDAN.

Ziad Al Saad and Marah Al Omary

Yarmouk University-Jordan

ABSTRACT

Pella is one of the most ancient archaeological sites of Jordan. The site is unique as it is may the only in the world with uninterrupted occupation since Neolithic times. Excavations have revealed important ruins from the Greco-Roman period, including an Odeon (theater) built in a curve of the hillside, several artifacts of a Chalcolithic settlement from the 4th millennium BC, the remains of Bronze and Iron Ages walled cities, Byzantine churches and houses, an Early Islamic residential quarter, and a small medieval mosque.

Despite it is archaeological value and significance, Pella lacks effective interpretation and presentation of its magnificent archaeological remains to the visitors. This hinders to large extent the effective communication of its values and significances of the site which adversely affect the site potential as a major touristic attraction that can be utilized for sustainable development of the local community. Therefore this study aims at preparing a comprehensive interpretation plan of the site. The plan includes full analysis of the site value and significance and development of important interpretive themes and subthemes that can translate these values and significances in a condensed and meaningful messages. The plan includes also audience analysis to better understand the variety of visitor groups interested in the site in terms of their age, cultural background and ethnicity. Audience analysis help in tailoring interpretive themes toward specific audience groups to enhance their understanding and appreciation of the sites.

Key Words: Pella, Interpretation, Interpretive themes, value and significance

ANALYSIS OF HEALTH AND ECOLOGICAL RISKS DUE EXPOSURE TO PARTICULATE MATTER (PM 2.5) AND THE OCCURRENCE OF LUNG DISEASE AMONG SCHOOL CHILDREN IN MAROS, INDONESIA

Anwar Mallongi[1], Stang[2], Annisa Utami Rauf[3], Ratna Dwi Puji Astuti[4]

[1]Environmental Health Department, Faculty of Public Health, Hasanuddin University, Makassar, Indonesia, 90245.
[2]Biostatisic Department, Faculty of Public Health, Hasanuddin University, Makassar, Indonesia,
[3,4]Postgraduate Doctoral Students, Environmental Health Department, Faculty of Public Health, Hasanuddin University, Makassar, Indonesia, 90245.

ABSTRACT

Assessments and evaluations of particle characteristics (PM) from various sources, become very important to protect humans and the environment. The purpose of this study was to assess the environmental and children health risks due to exposure to breathing air containing PM of 2.5 from the cement industry around the settlement. The method used in data analysis is linear regression statistical test to determine the relationship between PM2.5 air quality with outdoor activities by children and respiratory disorders experienced. Health risk analysis and environmental risk were calculated using the equations provided by the EPA and WHO. To determine the magnitude of risk received by the environment and children if exposed to PM2.5 within a certain period of time. Direct measurements in the field were carried out in the morning until noon, with 23 sample points measured level of PM 2.5 pollution during June 2021. The measurement results showed that the highest level of PM 2.5 concentration at the time of measurement was at station 10 in Bungaeja Elementary School, station 17 in Tukamasea Village and station 18 at Miftahul Rahman Mosque, Tukamasea Village with values of 0.490, 0.466 and 0.455 mg/m3 respectively. While the lowest is in the location; Salenrang Bontoa Village 1 with a value (0.060), Baruga Village, Near Factory Truck Parking (0.060), and in Salenrang Bontoa Village 2 (0.0905). The results of laboratory analysis for soil samples from 23 points in the research location showed that the highest points were respectively located at the station near the Jabal Rahmah Mosque, Maccini Baji Village, with a concentration of (2876), in the Mattoangin area (2358) and in Dusun Manarang, Tukamasea (2158). On the other hand, the lowest was in Pajjaiyang Hamlet (1083), Bungaeja Village, Tukamasea (1190), and Ammansangeng, Baruga (1263). The calculation of the Potential Hazard Quotient (HQ) for the highest inhalation route is 880.78, and 852.43 while the lowest is 82.88 and 92.83. Furthermore, for the HQ value via the dermal route, the highest values were 0.012 and 0.011 while the lowest HQ values were 0.003 and 0.004 all without units. The results of the calculation of ecological risk for ambient air show that the highest and most risky values are 7.54 and 7.15 while the lowest are 0.92 and 1.46 units less. Furthermore, the highest ecological risk values for soil intake were 287 and 235 while the lowest were 119 and 126 without units. Health risks through the inhalation route all exceed the standard >1 and the potential for pulmonary disorders in children can occur, while the risk from the dermal route is still <1 which means it is still safe. most of the children that frequently expose to dust of PM 2.5 have experienced to suffer from lung diseases and at risk.

Keywords: Exposure Risk, Particulate Matter 2.5, Lung Disease, School Children, and Environmental Risk.

EFFECTS OF SALT STRESS LEVELS ON FIVE COWPEA (COWPEA UNGUICULATA L. Walp.) CULTIVARS AT GERMINATION STAGE

Dr. Fahima NABI ,
Université Dr Yahia Farès de Médéa, faculté des sciences, Département Sciences de la nature et de la vie, Médéa, Algérie.
Dr. Assia CHAKER HADDADJ ,
Faculté des Sciences Biologiques, Université des Sciences et Technologies Houari Boumediene (USTHB), Bab Ezzouar, Alger, Algérie.
Prof. Sidi Mohamed OUNANE
Laboratoire "Amélioration intégrative des Productions Végétales (AIPV), Département de production végétale. École Nationale Supérieure Agronomique (ENSA), Avenue Hassan Badi, 16004, El Harrach, Alger Algérie.

ABSTRACT

Salinity is one of the major abiotic stresses for crop production in many parts of the world (Ashraf and Foolad, 2013) including the south of Algeria. The lack of information about the effects of salinity on germination of algerian cowpea prompted us to study the salt tolerance levels of five populations (EK1, TZ7, A17, B23 and IS13) of cowpea *Vigna unguiculata* (L.) Walp. The objective was to determine genotypic differences among Cowpea accessions in terms of salt stress. In this study, Daily and final germination percentage, as well as salt tolerance index and speed of germination of the seeds of 5 cowpea landraces were determined under various salt (NaCl) stresses with electrical conductivities of T0 (control, distilled water), T1 (4 dS m^{-1}), T2 (8 dS m-1), T3 (12 dS m^{-1}), T4 (16 dS m^{-1}), T5 (20 dS m^{-1}) for 8 days under controlled conditions. Statistical tests were performed on the various parameters studied to highlight the relationship between the salt stress and the germination of cowpea. Germination percentage, final germination percentage and speed of germination decreased significantly with increased NaCl concentration (from EC 12 dS m^{-1}). Genotypic responses were significant for all germination traits, which were all generally retarded by salt stress. Salt total and salt ranking tolerance indices grouped the cowpea landraces into tolerant (EK1, TZ7 and B23) and susceptible ones (A17 and IS13). Final germination percentage of EK1, TZ7 and B23 has been reduced significantly from 16 dS m^{-1} (TZ7) and 20 dS m^{-1} (EK1 and B23).

Keywords: Salinity ; landraces ; Maghreb ; Vigna unguiculata, germination.

WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM USING DB FORD ALGORITHM TO REDUCE THE ROUTING TIME

Aijaz Magray[1] Dr Chitaranjan sharma[2]

[1] Mathematics, Devi Ahiliaya University/Holkar Sciences College / Indore (M.P) India

[2]Mathematics, Devi Ahiliaya University /Holkar Sciences College /Indore (M.P) India

ABSTRACT

Numbers of Research scholars suggest different technique to solve the problems in the wireless communication system by using different shortest path theorem such as Greedy Algorithm, Flood-fill Algorithm, Floyd Warshall Algorithm, Dijkstra's Shortest Path Algorithm and Bellman Ford Algorithm. Dijkstra's Shortest Path Algorithm is most suitable algorithm for the objective question but suffers limitations and vulnerabilities such as negative weight, convergence time and convergence commitment. An effort had been made in the presented research paper to address the limitations of Dijkstra's Shortest Path Algorithm by suggesting a new algorithm which is a hybrid of Dijkstra's Shortest Path Algorithm and Bellman Ford Algorithm and nominated as DB Ford algorithm to address limitations of previous algorithms.

A comparison of results with Dijkstra's Algorithm and Genetic Algorithm were presented and, this is find that the Newly Suggested Hybrid DB Ford algorithm performance is enhanced upto 10% in overall system performance.

Keywords; shortest path, Dijkstra's algorithm, Bellman Ford algorithm, Genetic algorithm, Hybridization,

THE USE OF CONCEPT DEFINITION MAPS IN THE TEACHING OF "NUCLEAR ENERGY" IN 12TH GRADE CHEMISTRY CLASSES

Prof. Dr. Canan NAKİBOĞLU
Balıkesir University, Necatibey Education Faculty,
Balıkesir, Turkey,
5327408594, ORCID NO: 0000-0002-7292-9690

Abstract
In some units of the high chemistry textbooks, there are long written parts that students have to read. Students who are accustomed to formulas, equations, mathematical problem solving, and representations in chemistry classes find these parts difficult and they do not know how to work with them. One of the high school chemistry units with a lot of written complex information is the "*energy resources and scientific developments*" unit, which is the 4th unit of the 12th grade, and the topics included in this unit. The topic of "*nuclear energy*" is an extremely important socio-scientific issue in this unit to raise scientifically literate individuals. The topic includes written information about what nuclear energy is and energy production in nuclear power plants. If some of the concepts in this unit are not understood by the students, it will not provide the expected benefit from the unit. Therefore, in this study, concept definition maps for the concepts of "nuclear energy", "fission", "fusion" and "enriched uranium" were developed. In this study, these CDMs prepared were introduced and how they could be used in teaching the topic of "*nuclear energy*" was explained.

Keywords: Concept Definition Map, 12th Grade Chemistry Textbook, Nuclear Energy

INTRODUCTION

High school chemistry textbooks largely contain short texts expressing theories and their relationships, formulas, equations, and lots of problem-solving questions. This content is often visually enriched with figures or drawings. On the other hand, in some units of the chemistry textbooks, there are also long written parts that students have to read. Students who are accustomed to formulas, equations, mathematical problem solving, and representations in chemistry classes find these parts difficult and they do not know how to work with them. Similarly, chemistry teachers who teach chemistry lessons by writing on the board have problems in how to explain these parts, which are mostly written text. Regarding this situation, Okanlawon (2011) indicated that chemistry teachers who performed well in content instruction are often at a loss when it comes to reading instruction. He cited the reason that teachers' pedagogical training excludes this important aspect of learning.

It can be said that one of the most important reasons for the difficulty in understanding these written chemistry texts is that chemistry texts contain too many terms, details, and too much information. Schwartz (1988) stated that there are potentially several types of clues about what students can do to determine the meaning of an unknown word in the text. He stated that the first of these is, first of all, the context in which the word is used. Okanlawon (2011) stated that chemistry textbooks can be challenging because they contain too many unknown technical terms, new ideas, and densely packed information. This situation can also create reading comprehension difficulties. On the other hand, effective learning of chemistry requires good possession of reading comprehension skills (Okanlawon (2011), since reading is a powerful way the acquisition of scientific principles and concepts.

The concepts in the complex science text should be taught to the students and the information in the text should be combined with their prior knowledge. To do all of this, some strategies are needed. One such strategy, the “concept definition map”, is an instructional strategy used to teach students the concept and provides a visual representation of a definition. Concept definition map, which is a visual representation of a definition, was developed by Schwartz and Raphael (1985). It provides students with the opportunity to organize conceptual information in the process of defining a word. (URL-1). Schwartz and Raphael (1985) found that explicit instruction in this concept of definition is useful with students from fourth grade through college.

The concept definition map is based on attempts to describe the structure of semantic knowledge and provides a framework for organizing conceptual knowledge in terms of three types of relationships. These: categories, properties, and examples of the concept (Figure 1). Learning a concept requires two types of knowledge about

that concept. These types of knowledge are definitional knowledge and contextual knowledge. As seen in Figure 1, in the center of the CDM, students or teachers write the concept being considered.

Schwartz and Raphael (1985) pointed out that concept definition mapping as a strategy primarily emphasizes the importance of students being able to understand new concepts on their own. They also stated that CDP would teach students what types of knowledge constitute a definition and how to use context clues and background information to increase their understanding of concepts.

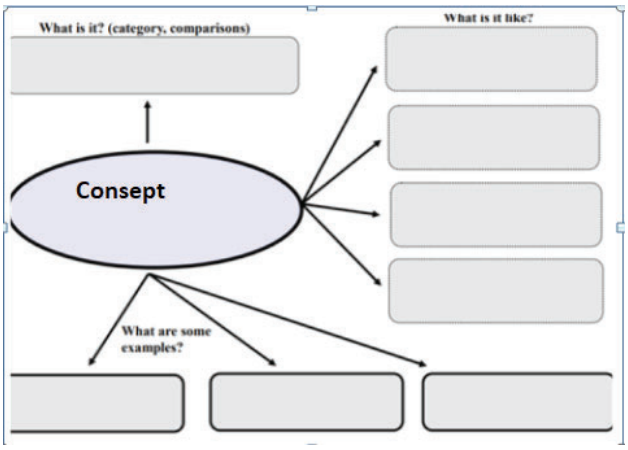


Figure 1. The Structure of the Concept definition map

Another important reason for the difficulty in understanding long written texts in chemistry textbooks may be that the students try to read chemistry texts as if they were reading a novel or newspaper and students are not taught how to read complex science texts. On the other hand, the aim of science education programs in almost every country is to raise scientifically literate individuals. The student to be literate in science means that they read a scientific text and they can also interpret the meaning of the text and apply it to the everyday world around them.

One of the high school chemistry units with a lot of written complex information is the "*energy resources and scientific developments*" unit, which is the 4th unit of the 12th grade, and the topics included in this unit. The topic of "*nuclear energy*" is an extremely important socio-scientific issue in this unit to raise scientifically literate individuals. In addition, it has been reported in the literature that high school students have important misconceptions about the concepts related to nuclear energy (Morales López and Tuzón Marco, 2021; Nakiboğlu and Bülbül, 2006; Nakiboğlu and Ölmez, 2021; Plotz and Hopf, 2016; Plotz, 2017; Tsaparlis et al., 2013).

The topic of "*nuclear energy*" in the 12th-grade textbooks includes written information about what nuclear energy is and energy production in nuclear power plants. If some of the concepts in this unit are not understood by the students, it will not provide the expected benefit from the unit. Based on this idea, this study aims to identify the concepts which are prerequisites for learning the topic of "*nuclear energy*" and that students are not very familiar with and to prepare CDMs for these concepts to be used in teaching.

MATERIALS AND METHODS

In the first stage of the study, the concept analysis of the "nuclear energy" unit was made. During this analysis, first of all, the basic and prerequisite concepts for the teaching of this subject were determined. CDMs were prepared for these concepts determined in the second stage. During the CDM preparation process, the relevant literature was reviewed and special cases were determined for each concept and these were taken into account during the preparation phase. In the findings section, explanations about the preparations are given.

It is not appropriate to have a solid pattern for CDM preparation, as different questions can be asked depending on the focus of the concept or subject. For this reason, changes were made in the questions according to the CDM concept prepared in this study. The only fixed question is the one in which the answer to the question "what does it look like" is placed on the concept of center and the definition of the concept is included. Different ways can be followed during the use of CDM in teaching. A blank CDM, shown in Figure 1, can be filled out on a piece of paper by students, or it can be filled in by showing it on a PowerPoint slide. It is important to follow an interactive path during filling in both paths by asking questions to the students during the filling, by brainstorming, or by making a whole class discussion. If PowerPoint slides will be used in teaching, a pair of slides for all CDMs which contain partial and complete versions of the CDPs should be constructed by the teacher before the lesson. Partially completed CDMs are used to guide the students through the information in each CDMs.

RESULTS

The Results about Concept Analysis of the "Nuclear Energy" Topic

As a result of the analysis, four concepts were determined. These are "nuclear energy", "fission", "fusion" and "enriched uranium". These concepts are concepts that should be well known to understand the subject as explained in the method section. When the written part in the textbook was examined, it was seen that only the definition of nuclear energy was made, but its relationship with fission and fission was not given and the concept was not detailed.

For the concepts of fission and fusion, only the words splitting and combination were used and it was determined that there were no detailed explanations. It has been observed that there is no explanation for the concept of enriched uranium. These concepts need to be taught for students to fully understand and interpret this text. For this reason, it was decided to prepare CDMs for them.

The Concept Definition Maps

The fact that the harmful effects of nuclear energy are very much on the agenda in daily life and the media causes many people to have a negative view of nuclear energy. On the other hand, the fact that nuclear energy is seen as a power based on countries causes its functional aspect to be emphasized in terms of politics. Because of these two opposing ideas, students may be confused about nuclear energy. For this reason, students need to learn what nuclear energy is, its types, and advantages and disadvantages with all clarity in order to be in a position to have a scientific discussion on nuclear energy. Thus, in the preparation of the concept definition map related to nuclear energy, it was thought that addressing these mentioned points would enable the student to understand the concept in every aspect and it was designed accordingly and the completed version of CDM prepared for nuclear energy on the PowerPoint slide is given in Figure 2.

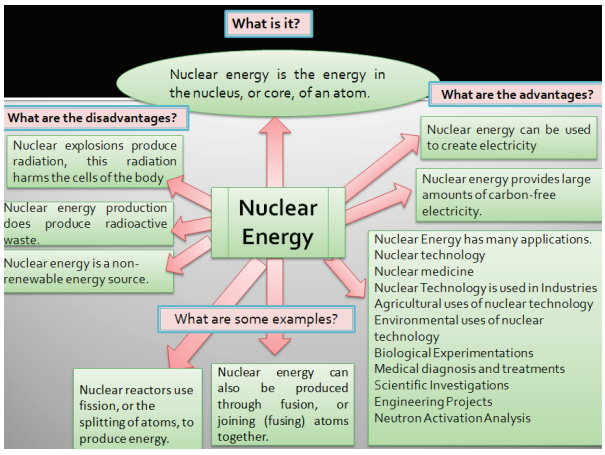


Figure 2. The Concept Definition Map related to Nuclear Energy

While preparing the CDM about fission and fusion, it was investigated whether there were any misconceptions or learning difficulties about this subject, and the following misconception and problems were reached.

"Fission and fusion are the same; fission is more powerful than fusion (URL-6)

"Nuclear fusion and fission reactions are usually confused. Indeed, many students think of fission as the only existing nuclear reaction (Tsaparlis et al., 2013)."

As a result of the study conducted by Nakiboğlu and Bülbül (2000) at the high school level, it was determined that a significant part of the students could not answer the question about "how the fission reaction occurred" Based on the misconceptions and learning difficulties about these concepts while preparing CDMs related to fission and fusion, it was important not to confuse the two with each other and they were prepared to take this situation into account and the CDMs are shown in Figures 3 and 4.

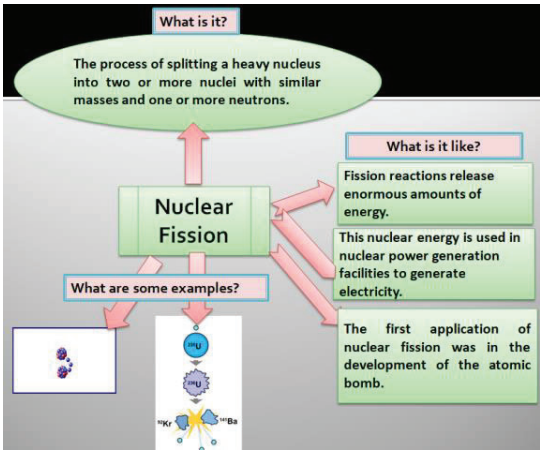


Figure 3. The Concept Definition Map related to Nuclear Fission

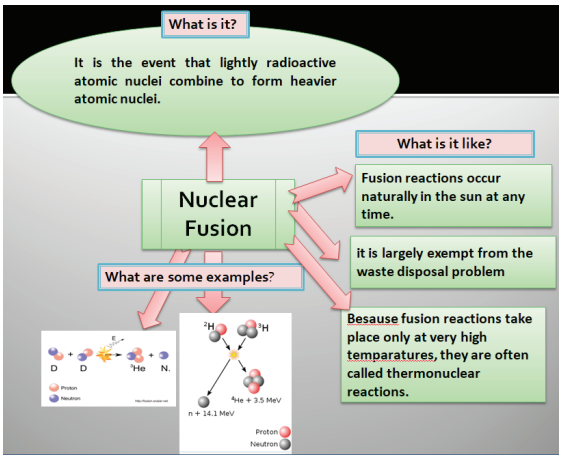


Figure 4. The Concept Definition Map related to Nuclear Fusion

One of the questions in the study of Tsaparlis et al (2013) with Turkish and Greek students was about enriched uranium. The authors noted that these and similar questions are questions that involve expert knowledge of nuclear physics, which are discussed in the mass media but are not usually part of the school curriculum. As a result of this situation, the authors stated that student achievement in these questions was low. They concluded that a completely correct answer could not be obtained from Turkish students about enriched uranium, and only 4.3% of Greek students gave an acceptable answer. Based on this result, it can be thought that it is very important to prepare a CDM for enriched uranium. Thus, while preparing the CDM, a design was made to include what enriched uranium is, why it is important, and its symbol. The concept definition map related to enriched uranium is shown in Figure 5.

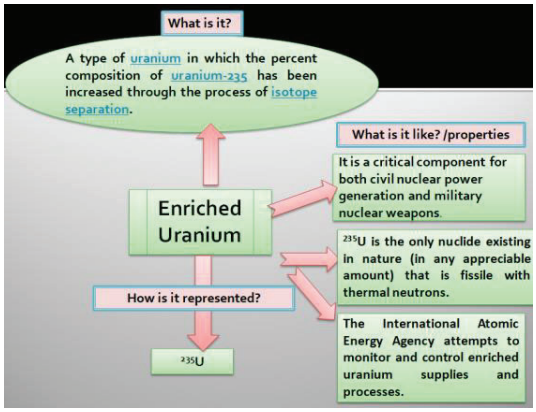


Figure 5. The Concept Definition Map related to Enriched Uranium

CONCLUSION

Nuclear energy and related concepts appear in daily life and it is important to understand them as citizens. Besides, these are related to scientific literacy. Scientific literacy and the public understanding of science have become important in the curriculum of many countries in recent years. In the 12th-grade chemistry curriculum of Turkey (MEB, 2018), one of the acquisitions about Alternative Energy Sources is that "students are expected to evaluate the use of nuclear energy in terms of science, society, technology, environment, and economy".

Based on this acquisition of the Turkey 12th-grade chemistry curriculum, students need to be able to understand very well while reading the relevant parts in the textbook so that they can assess nuclear energy. Their understanding of this subject depends primarily on understanding the concepts mentioned in the subject. Therefore, in this study, the concepts included in the topic of "nuclear energy" were analyzed, and then concept definition maps were prepared that will enable them to be learned in the best way possible. Especially in the case of concepts such as "enriched uranium" that require high-level knowledge, and concepts such as "fission" and fusion that are confused with each other, the student's mind has to be clear. If these concepts related to the subject are not learned in a meaningful way by the students, this will be an important obstacle to their understanding and evaluation of the subject.

Finally, the Concept Definition Maps presented in this study are recommended to be used in teaching the topic of "nuclear energy". The limitation of this study is that the prepared CDMs could not be used in any teaching duration to measure student views in this study. It is planned to carry out such studies on teaching practices.

ACKNOWLEDGEMENTS

This study is supported by Balıkesir University BAP Unit (Projet number: 2021/084)

REFERENCES

MEB (2018). Ortaöğretim Kimya Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Morales López, A.I., Tuzón Marco, P. (2021). Misconceptions, knowledge, and attitudes towards the phenomenon of radioactivity. Science & Education https://doi.org/10.1007/s11191-021-00251-w

Nakiboğlu, C. & Ömez, U. (2021). Exploring 12th-grade students' perceptions of radioactivity and radiation, and the relationship with their creative comparisons. AIP Conference Proceedings 2330, doi:10.1063/5.0043292

Nakiboğlu, C., & Tekin B, B. (2006). Identifying students' misconceptions about nuclear chemistry. A study of Turkish high school students. *Journal of Chemical Education, 83,* 1712–1718.

Nakiboğlu, C., & Bülbül, B. (2000). Orta öğretim kimya derslerinde yapısalcı (Constructivist) öğrenme kuramı çerçevesinde "çekirdek kimyası" ünitesinin öğretimi. Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2(1), 76-87.

Okanlawon, A. E. (2011). Using appropriate strategies to improve students' comprehension of chemistry texts: a guide for chemistry teachers. *African Research Review, 5*(4), 214-230.

Plotz, T., & Hopf, M. (2016). Two concepts of radiation. A case study investigating existing preconceptions. Eur. J. Sci. Math. Educ. 4 447–59 (http://scimath. net/articles/44/444.pdf)

Plotz, T. (2017). Students' conceptions of radiation and what to do about them. *Physics Education*

Schwartz, R. M., & Raphael, T. E. (1985). "Concept of definition: A key to improving students' vocabulary." *The Reading Teacher, 39*(2)*,* 198-205.

Schwartz, R. M. (1988). Learning to learn vocabulary in content area textbooks. *Journal of Reading, 32*,(2), 108-118.

Tsaparlis, G., Hartzavalos, S., & Nakiboglu, C. (2013). Students' knowledge of nuclear science and its connection with civic scientific literacy in two European contexts: The case of newspaper article. *Science & Education, 22*(8),1963-1991.

URL-1 https://strategiesforspecialinterventions.weebly.com/concept-of-definition-mapping.html

EXAMINATION OF KNOWLEDGE LEVELS OF PROSPECTIVE CHEMISTRY TEACHERS ON NON-IONIZING RADIATION SYMBOLS

Prof. Dr. Canan NAKİBOĞLU
Balıkesir University, Necatibey Education Faculty,
Balıkesir, Turkey
5327408594, ORCID NO: 0000-0002-7292-9690

Abstract
In modern society, non-ionizing radiation has an important role, since cell phone usage and wireless communication technology have grown rapidly and are integrated into our daily lives. Although non-ionizing radiation is considered to be less dangerous than ionizing radiation, excessive exposure to non-ionizing radiation can cause certain health problems. In this study, the knowledge levels of the PCTs about the symbols concerning non-ionized radiation before and after the nuclear chemistry course were investigated, and the effect of using different teaching methods on the understanding of the PCTs about these symbols was examined. A total of 18 PCTs, five male, and 13 female participated in the study. Before teaching, when the answers of the PCTs were examined, it was determined that no correct answer was found among them and none of them could recognize the non-ionizing radiation symbols. In addition, it was concluded that some of the answers were associated with radioactivity. It was also found that almost all PCTs learned non-ionizing radiation symbols and all of them understood the difference between ionizing and non-ionizing radiation symbols at the end of the course.

Keywords: Non-Ionizing Radiation Symbols Prospective Chemistry Teacher, Scientific Literacy,

INTRODUCTION

People are frequently confronted with the term “radiation” in their daily lives. Despite the clear distinction between ionizing and non-ionizing radiation, people are unable to distinguish these separate radiation types and their importance. It was found that ionizing and non-ionizing radiation types were generally confused with each other and also students thought that all types of radiation were the same (Kontomaris et al., 2020; Kontomaris and Malamou, 2018; Mubeen et al., 2008; Nakiboğlu, 2018; Nakiboğlu and Ölmez, 2021; Plotz, 2017). Ionizing radiations are high-energy radiations while non-ionizing radiation is relatively low energy radiations that do not have enough energy to ionize atoms or molecules Classification of electromagnetic radiation as ionizing and non-ionizing is important because of the effects of ionizing radiation on human tissue (Kontomaris et al., 2020). Although non-ionizing radiation is considered to be less dangerous than ionizing radiation, excessive exposure to non-ionizing radiation can cause certain health problems. The student's inability to distinguish between the ionized and non-ionized radiation types even causes misconceptions about this subject. For example, the radiation emitted by mobile phones or some electronic items used is considered as ionizing radiation by many students. In addition, it was determined that the students classified radiation as 'good radiation', which is radiation in nature and radiation in medicine, and 'bad radiation', which is radiation originating from nuclear weapons (Plotz, 2017). Nakiboğlu and Ölmez (2021) found that students largely associate radiation with harmful rays. Similarly, the studies revealed a misconception about radiation as "all types of radiation are harmful" (Nakiboğlu & Bülbül, 2006).

In modern society, non-ionizing radiation has an important role. Cell phone usage and wireless communication technology have grown rapidly and are tightly integrated into our daily lives (Plotz & Hopf, 2016b). On the other hand, while much emphasis is placed on students' knowledge and awareness of ionizing radiation, studies on students' knowledge levels of non-ionizing radiation are relatively limited. Whereas, because we are surrounded by electromagnetic radiation compulsory education must provide a learning environment to understand the different forms of radiation. For this reason, it is important that chemistry teacher candidates, who are the teachers of the future, have sufficient knowledge on this subject.

Tsaparlis et al (2013) have also indicated that modern science education, while still emphasizing cognitive objectives of science teaching, considers affective factors of equal importance. They have indicated that one way of motivating students is by adopting a so-called context-based curriculum. In addition, an important goal of modern science education is to raise scientifically literate individuals. According to the OECD PISA Framework

(2015), scientific literacy is defined as "the ability to engage with science-related issues, and with the ideas of science, as a reflective citizen." The fact that scientifically literate people know the science concepts and related symbols used in daily life and integrate them into their lives is one of the main indicators of being a scientifically literate person. There are some symbols used for non-ionizing radiation. Knowing these symbols is very important in terms of integrating non-ionizing radiation knowledge into daily life.

Electromagnetic radiation is a form of energy that is present all around us and takes various forms like microwaves, television waves, radio waves, gamma rays, X-rays, etc. (URL-1). While ionizing radiation includes gamma rays, x-rays, and ultraviolet light, visible light, microwaves, and radio frequency (RF) radiation are forms of non-ionizing radiation. To represent non-ionizing types of EM radiation, three different symbols are often used, based on these types of radiation and their harmful effects on human health. The symbols are shown in Figures 1a and 1b (URL-2), which are general symbols for non-ionizing radiation, is used. This includes the full spectrum of ultraviolet, visible light, infrared, microwave, radiofrequency, and extremely low frequencies (URL-3).



(a) (b)

Figure 1. The Symbol of Non-Ionizing Radiation

This symbol is mostly preferred to show for radio waves (RW) and microwaves, as shown in Figures 2a (URL-4) 2b (URL-5) 2c, and 2d (URL-6). This symbol also represents WiFi which uses radio waves to transmit information between your device and a router via frequencies (URL-7).



(a) (b) (c) (d)

Figure 2. The Symbols of Non-Ionizing Radiation Used for Microwaves and Radiowaves.

Another symbol of non-ionizing radiation is the laser beam symbol seen in figure 3a. A laser beam is a stream of focused, coherent light in a single wavelength. Although the word laser generally is accepted in the common language, it originally was an acronym for "light amplification by stimulated emission of radiation (Queen, 2021) It is accepted that even low-power lasers with only a few milliwatts of output power can be hazardous to human eyesight when the beam hits the eye directly or after reflection from a shiny surface. A label with a safety class number is usually used for lasers and this label identifies how dangerous the laser is. A European laser warning symbol is required for Class 2 lasers and higher in Figure 3a. US laser warning label, in this case for a Class 3B laser in Figure 3b (URL-8).



(a) (b)

Figure 3. European Laser Warning Symbols

Another symbol of non-ionizing radiation is the optic beam symbol seen in figure 4. This symbol in Figure 4 suggests that optical radiation is present; this includes ultraviolet radiation, visible light, and infrared. Protective clothing and equipment are necessary when dealing with optical radiation.



Figure 4. The Optic Beam Symbol

In this study, the knowledge levels of the PCTs about the symbols concerning non-ionized radiation before and after the nuclear chemistry course were investigated, and the effect of using different teaching methods on the understanding levels of the PCTs about these symbols was examined.

The research questions this study attempted to answer are the following:

1. To what extent do the PCTs know the symbols used for non-ionizing radiation, laser beam, optical beam, and other types of non-ionizing radiation before the nuclear chemistry course?
2. Have the PCTs learned the symbols used for non-ionizing radiation, laser beam, optical beam, and other types of non-ionizing radiation after taking the nuclear chemistry course?

MATERIALS AND METHODS

Participants

A convenient sampling method was used to select the participants. The participants come from the Chemistry Education Division at the Education Faculty of a Turkish Public University. All the PCTs were volunteers to fill the course evaluation form and were informed about the purpose of the study. Ethics committee approval was obtained before starting the study.

A total of 18 PCTs, five male, and 13 female who took the Nuclear Chemistry course participated in the study. The nuclear chemistry course is a course taken in the last year of the 4-year chemistry teacher training program. The purpose of this course was not to make the PCTs experts in nuclear chemistry. The course was proposed to supply the PCTs with the fundamental nuclear chemistry knowledge necessary to teach in their future high school chemistry class. During the nuclear chemistry course, the lessons were carried out taking into account the constructivist theory. During the lessons, different approaches, methods, and techniques were used. The course

was carried out using problem-solving, group and class discussion methods, and the argumentation approach, in which discussions on socio-scientific issues were made.

Data Collection and analysis

In the first lesson of the nuclear chemistry course, a test consisting of 16 open-ended questions was used to reveal the pre-knowledge of PCTs. These test questions consisted of both questions about pre-requisite knowledge concepts for nuclear chemistry subjects and questions measuring the pre-comprehension they acquired from secondary education and daily life. Three of the questions include questions about symbols, and one of them is about symbols of non-ionizing radiation. Initial data for this study were obtained from the analysis of this open-ended question. In the second test applied at the end of the term, the same symbols were asked to the PCTs, and the extent to which they learned the symbols were examined**.**

The questions were analyzed with the content analysis method. To obtain intra-judge reliability of the analysis, all data were analyzed twice by the author at different times and the findings were compared. As a result of this analysis, which was 95% compatible, the different parts were re-examined and the findings were finalized (Gay & Airasion, 2000, p. 175).

RESULTS

Findings on the expression of PCTs for non-ionizing symbols at the beginning of the nuclear chemistry course

In the question directed to the PCTs, three non-ionizing radiation symbols were given and the meaning of these symbols was first asked, and then what was the difference between these symbols from the ionizing radiation symbol given in the previous question. The findings concerning the expression of PCTs for non-ionizing radiation symbols were given in Table 1.

Table 1. Expressions of PCTs for Non-Ionizing Radiation Symbols

Optic Beam Symbol		**EM/RF/microwave radiation**		**Laser Warning Symbol**	
Expression	**PCT**	**Expression**	**PCT**	**Expression**	**PCT**
Exposure to sunlight	PCT3	Exposure to sound waves	PCT3	Vibration exposure	PCT3
Contains radiation	PCT7	Radiation emission	PCT4	Explode	PVT7
Radioactive beam source	PCT13	High sound wave	PCT7	Nuclear power plant	PCT12
Beam	PCT15	Radioactivity	PCT12, PCT15	Radioactive beam source	PCT13
		Base station	PCT13		
		Infrared	PCT17		

From Table 1, it can be seen that before teaching, when the answers given were examined, it was determined that no correct answer was found among the PCTs and none of them knew the difference between ionizing and non-ionizing radiation. In addition, it was determined that some of the answers were associated with radioactivity among the answers. It was found that some of the PCTs think that some of the symbols for non-ionizing radiation belong to ionizing radiation.

In the second part of the question, it was determined that only two PCTs (PCT3 and PCT6) answered the question about the difference between the ionized and non-ionized warning symbols. When their answers are examined, it was determined that they said that the ionizing radiation symbol was related to the danger and that the non-ionizing symbols were not dangerous. From this explanation, it can be assumed that the two PCTs know the difference between the ionized and non-ionized symbols, albeit partially.

Findings on the expression of PCTs for non-ionizing symbols at the end of the nuclear chemistry course

As a result of the post-application, it was determined that the "optical beam" and "electromagnetic wave" symbols were answered correctly by 17 PCTs, while it was concluded that the "laser beam" symbol could correctly identify all PCTs. It was also found that the difference between ionizing and non-ionizing radiation symbols was correctly explained by all PCTs.

DISCUSSION AND CONCLUSION

While all of the PCTs did not know the difference between ionized and non-ionizing radiation, radioactivity, and radiation before the lesson, it was determined that all these differences were correctly understood as a result of the teaching. In this situation, it is seen that conducting the lessons by following a constructivist approach has a positive effect on the comprehension of teacher candidates. In the literature, some studies show that teaching in nuclear chemistry topics with the use of strategies based on constructivist learning theory increases both the success and science literacy of students. In the study conducted by Nakiboğlu and Bülbül (2000) at the high school level, it was determined that the success of correctly answering the evaluation questions about the nuclear chemistry unit as a result of the implementation of the strategies of the constructivist learning theory was higher than the group in which the expository teaching was applied. In addition, it was concluded that the students were able to establish a connection between what they learned in the lesson about radioactivity and the situations they encountered in daily life. Nakiboğlu (2003) taught the nuclear chemistry course attended by prospective chemistry teachers using the strategies of constructivist learning theory. At the end of the study, she found that the use of constructivist teaching strategies in teaching both increased the success of pre-service chemistry teachers and they came to a level where they could easily apply their knowledge.

For this reason, it can be suggested to include socio-scientific discussions and strategies based on constructivist learning theory in the teaching of nuclear chemistry lessons. In addition, if we want to raise the next generation as scientifically literate, prospective teachers must be trained first. For this reason, it is recommended to use such approaches in lessons in teacher training programs.

ACKNOWLEDGEMENTS

This study is supported by Balıkesir University BAP Unit (Projet number: 2021/084)

REFERENCES

Gay, L. R., & Airasion, P. (2000). Educational research: Competencies for analysis and application. New Jersey: Prentice-Hall.

Kontomaris, S. V., Malamou, A., Balogiannis, G., & Antonopoulou, N. (2020). A simplified approach for presenting the differences between ionising and non-ionising electromagnetic radiation. Physics Education, 55, 1-6.

Kontomaris, S. V., & Malamou, A. (2018) A discussion about ionising and non-ionising radiation and the critical issue of mobile phones. *Physics Education, 53,* 015007.

Makropouloua, M., Kareliotisa, G.,. Spyratoub, E., Drakakia, E., Serafetinidesa A. A., & Efstathopoulos, E.. (). Non-ionizing, laser radiation in Theranostics: The need for dosimetry and the role of Medical Physics. Physica Medica, 63, 7-18.

Mubeen, S. M., Abbas, Q., & Nisar, N. (2008). Knowledge about ionising and non-ionising radiation among medical students. *J. Ayub Med. Coll. Abbottabad, 20*(1), 118–121.

PISA 2015 Science Framework (PDF) (Report). OECD. March 2013. Retrieved 2 December 2021.

Nakiboğlu, C. "Examination of prospective chemistry teachers' understanding concerning concepts of nuclear reaction and radioactivity," paper presented in XVIII. European Conference on Social and Behavioral Sciences, (Bucharest, Romania – September 5-7, 2018).

Nakiboğlu, C. (2003). A Constructivist Approach for Teaching Nuclear Chemistry in Preservice Chemistry Teacher Education, Khimiya/Chemistry. Bulgarian Journal of Chemical Education, 12 (5), 355-365.

Nakiboğlu, C. & Ömez, U. (2021). Exploring 12th-grade students' perceptions of radioactivity and radiation, and the relationship with their creative comparisons. AIP Conference Proceedings 2330, doi:10.1063/5.0043292

Nakiboğlu, C., & Tekin, B. B. (2006). Identifying students' misconceptions about nuclear chemistry. A study of Turkish high school students. *Journal of Chemical Education, 83,* 1712–1718.

Nakiboğlu, C., & Bülbül, B. (2000). Orta öğretim kimya derslerinde yapısalcı (Constructivist) öğrenme kuramı çerçevesinde "çekirdek kimyası" ünitesinin öğretimi. Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2(1), 76-87.

Plotz, T., & Hopf, M. (2016a). Students' misconceptions about invisible radiation Electronic Proc. of the ESERA 2015 Conf. Science Education Research: Engaging Learners for a Sustainable Future ed J Lavonen et al (Helsinki: University of Helsinki), 95–100

Plotz, T., & Hopf, M. (2016b). Two concepts of radiation. A case study investigating existing preconceptions. Eur. J. Sci. Math. Educ. 4 447–59 (http://scimath. net/articles/44/444.pdf)

Plotz, T. (2017). Students' conceptions of radiation and what to do about them. *Physics Education*

Queen, J. What is a Laser Beam? Retrieved December 2, 2021, from https://www.wise-geek.com/what-is-a-laser-beam.htm

Tsaparlis, G., Hartzavalos, S., & Nakiboglu, C. (2013). Students' Knowledge of Nuclear Science and Its Connection with Civic Scientific Literacy in Two European Contexts: The Case of Newspaper Article. Science & Education, 22(8),1963-1991

URL-1 https://byjus.com/physics/electromagnetic-radiation/ Retrieved December 2, 2021.

URL-2 https://www.dreamstime.com/stock-photo-non-ionizing-radiation-hazard-safety-area-danger-warning-text-sign-sticker-label-large-icon-signage-isolated-black-triangle-over-image78294753), Retrieved December 2, 2021.

URL-3 https://www.mynewlab.com/blog/a-visual-guide-to-science-safety-symbols-in-a-laboratory/#non-ionisng-radiation, Retrieved December 2, 2021.

URL-4 https://www.mysafetysign.com/radio-frequency-hazard-ansi-warning-sign/sku-s-9866, Retrieved December 2, 2021.

URL-5 https://www.mysafetysign.com/Safety-Signs/Warning-Radio-Frequency-Hazard-Sign/SAF-SKU-S-2772.aspx, Retrieved December 2, 2021.

URL-6 https://www.compliancesigns.com/pd/ansi-caution-rf-microwave-energy-controlled-area-sign-with-symbol-ace-8420?ref=champ), Retrieved December 2, 2021.

URL-7 https://www.radiationhealthrisks.com/is-wifi-radiation-dangerous/, Retrieved December 2, 2021.

URL-8 https://en.wikipedia.org/wiki/Laser, Retrieved December 2, 2021.

EXPERIMENTAL STUDY, MOLECULAR DYNAMIC SIMULATION, AND DENSITY FUNCTIONAL THEORY OF THE PERFORMANCE OF EUCALYPTUS GLOBULUS EXTRACTS AS GREEN SCALING INHIBITORS IN THE INDUSTRIAL AND AGRICULTURAL FIELD

Dr. Mohamed El housse

University Ibn Zohr, Faculty of science, Department of chemistry, Agadir, Morocco.

Prof. Dr. Abdallah Hadfi [2]

University Ibn Zohr, Faculty of science, Department of chemistry, Agadir, Morocco.

Dr. Ilham Karmal

University Ibn Zohr, Faculty of science, Department of chemistry, Agadir, Morocco.

Prof. Dr. Said Ben-aazza

University Ibn Zohr, Faculty of science, Department of chemistry, Agadir, Morocco.

Prof. Dr. Mohamed Errami

University Ibn Zohr, Faculty of science, Department of chemistry, Agadir, Morocco.

Prof. Dr. Ali Driouiche

University Ibn Zohr, Faculty of science, Department of chemistry, Agadir, Morocco.

ABSTRACT

The use of natural water for industrial purpose is linked to a scaling phenomenon, which can cause many technical problems and result in serious economic losses. To remedy this problem, several physical and chemical processes are used, such as the use of chemical inhibitors, which remains one of the most practical methods to combat scaling water.

Recently, plant extracts have become incredible natural resources of scaling inhibitors, thanks to their richness in chemical compounds, easily accessible and can be extracted by simple processes at low cost and ecologically acceptable. In this study, the Eucalyptus globulus extracts (EGE) are investigated as a new inhibitor towards the calcareous formation. The anti-scaling properties of the studied extracts are determined using a conductivity test and the LCGE technique at a temperature of 25 °C. Then, scanning electron microscopy (SEM), X-ray diffraction (XRD) and Fourier transform infrared spectroscopy (FTIR) analyses are used to examine the scale formed during the LCGE tests. To further support the experimental findings, molecular dynamics (MD) simulations and density functional theory (DFT) calculations are carried out.

The data obtained revealed that the EGE have a higher concentration of total polyphenol and flavonoids. The total inhibition occurs after the addition of 50 mg L-1 of EGL to the calco-carbonic solution with a hardness of 40°F. SEM, XRD, and FTIR analyses demonstrate that CaCO3 crystallization in the absence of inhibitor was a stable variety of calcite with a

rhombohedral form. However, the presence of a very low concentration of EGE (15 mg L-1) resulted in a significant modification of the CaCO3 morphology and a mixture of vaterite with calcite phases. The theoretical outcomes are in line with the experimentally reported anti-scaling efficiencies. With these results, EGE could be an interesting renewable source of environmentally friendly and low-cost scaling inhibitors.

Keywords: Green inhibitors; scaling; *Eucalyptus globulus extracts*; calcium carbonate; LCGE.

EFFECT OF ACTIVATION ON THE SELECTIVITY OF HYBRID NATURAL CLAY IN ADSORPTION OF IONIC DYES, CHARACTERIZATION AND BATCH ADSORPTION INVESTIGATION

Dr. Abdelali ABOUSSABEK
Ibn Zoher Unuversity, Agadir, Morocco
Dr. Ridouan Benhiti
Ibn Zoher Unuversity, Agadir, Morocco
Dr.Mohamed El house
Ibn Zoher Unuversity, Agadir, Morocco
Dr.Ahmed Zaghloul
Ibn Zoher Unuversity, Agadir, Morocco
Prof. Dr. Mohammed CHIBAN
Ibn Zoher Unuversity, Agadir, Morocco

ABSTRACT

Natural Clays generally consist of a basic mineral component (phyllosilicates) associated with secondary crystalline impurities in the form of rocky debris of infinitely diverse composition such as quartz, calcite and organic matter. They can be a locally abundant, very diverse material, processed or refined before their use. They have been used in several applications in their natural, modified or hybrid state.

The objective of this study was the preparation of hybrid absorbents (Clay @ Fe3O4) with magnetic properties based on natural clay: raw (RC), activated by chemical treatments (CC) and Thermal treatment (CT). Follow-up of the application to absorb two different ionic dyes from water.

Characterization methods by X-ray Diffraction (XRD), Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) and Scanning Electron Microscopy (SEM) coupled with an Energy Dispersive X-rays Spectroscopy (EDXS) elemental compositions analyzer show that natural clay consists of a major phase of muscovite, kaolinite and quartz. As well as a magnetite phase, Fe3O4 fixed to the clay surface for composites (Clay @ Fe3O4).

The effectiveness of these materials was tested using an anionic dye Acid Blue113 and Cationic Methylene Blue. The results show that the two adsorbents CC @ Fe3O4 activated by chemical treatments has a very high adsorption capacity for the removal of Methylene Blue as for CT @ Fe3O4 Thermal activated has a maximum retention for Acid Blue113.

Keywords: Natural clay, hybrid absorbent, activated muscovite, removal of dyes

GREEN PATHWAY FOR CATALYTIC SYNTHESIS OF LEVULINIC ACID (LA) FROM LIGNOCELLULOSIC BIOMASS

Olufayo Oluwakemi Augustina

Ladoke Akintola University of Technology, Ogbomoso, Nigeria

ORCID: N/A

Mustafa Ahmed Olatubosun

Chemistry department, University of Ibadan, Oyo State, Nigeria

ORCID: N/A

Solomon Abesa

Chemistry Department, Federal University of Agriculture Makurdi, Nigeria.

ORCID: N/A

Ugbede Francis Okegbero

Delta State University, Abraka, Delta State, Nigeria

ORCID: N/A

Omoniyi Ahmed Olalekan

Veritas University, Abuja, Nigeria

ORCID: 0000 0002 3841 3383

Aderemi Timothy Adeleye

Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences (CAS), Dalian, China

ORCID: 0000 0003 0103 5419

Abstract

Levulinic acid (LA) can be produced cost effectively and in high yield from renewable feedstocks. It has been thoroughly reviewed that levulinic acid (LA) is an interesting biomass-derived chemical (BDC) which can be used for the production of biofuels and values added chemicals and as well equally suitable to replace conventional petroleum based fuels and resources. In this work application of green chemistry principle number 7- “use of renewable feedstocks” serves as a compass and motivation behind the production of Levulinic acid for biofuel intermediates and value added chemicals. As we already know that ‘’Green Chemistry’’

gives full consideration to environmentally benign methods and processes that involve chemical or products' production in order to attain sustainability. The motivation behind the work is as a result of non-renewability and environmental challenges of petroleum based resources couple with its unequal distribution globally. Production of LA from 'cow dung, sugarcane bagasse, and oil palm biomass were presented. The potential of LA as a platform chemical was also examined for the production of Gamma valerolactone (GVL) with its potential applications being given brief consideration. The puzzle of fuel vs. food competitions was addressed too in order to avoid putting our audience in dark corners.

Keywords: Biomass, Green Chemistry, Catalysis, Lignocellulose, Levulinic Acid (LA), Biofuels

NANOREMEDIATION TECHNOLOGIES: SUSTAINABLE & EFFICIENT REMEDIATION PATHWAYS TOWARDS SDG #6

Mr. Aderemi Timothy Adeleye

Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences (CAS), Dalian, China

ORCID: 0000 0003 0103 5419

Mr. Kingsley I. John

Lab of Department of Pure and Applied Chemistry, College of Natural Sciences, Veritas University Abuja, PMB 5171, Abuja, Nigeria

Mr. Chuks K. Odoh

Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences (CAS), Dalian, China

ORCID: 0000 0001 9183 3718

Mr. Lanre Anthony Gbadegesin

Institute of Mountain Hazards and Environment, Chengdu, 610041, China

University of Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100049, China

RCID ID: 0000-0002-2364-9748

Dr. Oludare O. Osiboye

School of Sciences, Tai Solarin College of Education, Omu-Ijebu, Ogun State, Nigeria

ORCID: 0000 0001 5933 5807

Mr. Kehinde.H. Moberuagba

Tai Solarin University of Education, Ijagun, Ogun State. Department of Chemical Sciences Ijebu-Ode, Ogun State, Nigeria

ORCID: 0000 0003 2856 9891

ABSTRACT

Sustainable Development Goal 6 (SDG #6) is about "clean water and sanitation for all". It is one of 17 Sustainable Development Goals established by the United Nations General Assembly in 2015, the official wording is: "Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all". No thanks to the existence of COVID-19 pandemic, it has grossly caused great harm to the urban poor living in the slums with no or little access to adequate clean water. The health practitioners have directly confirmed the importance of sanitation, hygiene and unrestricted access to clean water in order to prevent diseases. One of the major pressing issues currently affecting society is the inadequate state-of-the-art and operative pathways to address the environmental degradation, therefore there is need for sustainable technology in this regard. Nanoremediation is a viable technology capable of tackling environmental contamination, especially dealing with recalcitrant contaminants**.** Nanotechnology is suitable in environmental technology for the protection of our environment with following benefits: prevention or treatment of pollution; cleanup of long-term environmental issues such as accumulated hazardous waste sites. Such environmental cleanup includes removal of heavy metals and other toxic contaminants from the environment and the strategy is known as remediation. Remediation of toxic pollutants can be accomplished via traditional pathways (such as physical, chemical & biological remediation technologies). The important of these traditional techniques for environmental remediation have been acknowledged, however, there is no single technique that can achieve remediation in total. Therefore, there is a call to strategically develop efficient nanotechnology-based alternative pathways using nanomaterials or nanomaterial-composites for total decontamination of these recalcitrant contaminants from the environment. Therefore, in this work we provide a meticulous recent advances and future outlooks of nanoremediation technologies for efficient and cost-effective environmental decontamination towards SDG #6.

Keywords: Nanoscience, Nanotechnology, Remediation, Environmental Pollutants, Pollution, SDG #6

QUARTZ-SAND@CHITOSAN COMPOSITE ADSORBENT MATERIAL FOR THE REMOVAL OF ORANGE G DYE FROM AQUEOUS SOLUTIONS

Asma Amjlef[1*], Abdellah Ait El Fakir[1], Salaheddine Farsad[1], Said Et-Taleb[1], Noureddine El Alem[1]

[1]Laboratory of Materials & Environment (LME), Ibn Zohr University, Agadir 80000, Morocco.

Abstract

This study developed a novel composite adsorbent (QS@chitosan) composed of quartz sand and chitosan, with the characteristics of environmental-friendliness and low cost. The aim of this study was to evaluate the potential of QS@chitosan toward the removal of Orange G dye from aqueous solutions. The synthesized composite was characterized using X-Ray diffraction, Fourier Transform Infrared and scanning Electron Microscopy. To determine optimal conditions, batch adsorption experiments were conducted to study the effects of pH, adsorbent dose, contact time, solution temperature and initial OG concentration on the removal process. Langmuir and Freundlich adsorption models were applied to describe the equilibrium isotherms at different dye concentrations. The equilibrium data was found to be fitted well to the Langmuir isotherm. Pseudo-first-order and pseudo-second-order kinetics models were used to describe the adsorption process. The adsorption data were well explained by pseudo-second order model.

Keywords: Quartz sand; Chitosan; Dye; Adsorption; Adsorbent; Water

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ALGILARINA GÖRE EĞİTİMCİLERİN SINIF YÖNETİMİ ADALET ALGILARI VE ÖĞRENCİLERİN OKULA BAĞLILIKLARI İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP OF EDUCATORS' CLASSROOM MANAGEMENT JUSTICE AND STUDENTS' ATTENDANCE TO SCHOOL ACCORDING TO UNIVERSITY STUDENTS' PERCEPTIONS

Dr. Öğr. Üyesi Necati ÇOBANOĞLU
Adnan Menderes Üniversitesi Buharkent Meslek Yüksekokulu
ORCID: 0000-0002-8469-2352
Dr. Öğr. Üyesi Selçuk DEMİR
Şırnak Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
ORCID: 0000-0003-2904-6443

ÖZET

Eğitim insanlığın geleceğini tümüyle etkileyecek bir alan olarak önümüzde durmaya devam etmektedir. Ülkeler eğitim düzeylerini olabildiğince yükseltmeye ve verilen eğitimin kalitesini artırmaya çalışmaktadırlar. Eğitimin kalitesini artırmak için eğitimcilerin ve eğitim politikalarını belirleyen yetkililerin pencerelerinden bakan birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada ise eğitimin sınıfta uygulanması incelenmektedir. Öğrencilerin gözünden öğretmenlerin sınıf yönetimleri ve bu yönetimdeki adaletli yaklaşımları incelenmektedir. Eğitimcilerin öğrenciler ile etkileşiminde, onları ödüllendirmesinde, eğitimin işleyen prosedürlerinde ve sınıfın imkân ve fırsatlarının dağıtımında adaletli olup olmadıkları öğrenciler tarafından değerlendirilmektedir. Öğrencilerin eğitimcilerin sınıf yönetimlerindeki adaletleri ile ilgili algılarının kendilerinin okula bağlılıkları ile ilişkisi de incelenmektedir. Bu araştırmanın amacı; üniversite öğrencilerinin algılarına göre eğitimcilerin sınıf yönetimindeki adaleti ile kendilerinin okula bağlılıklarının ilişkisini incelenmektir. Araştırma sınıf yönetimindeki adalet ile okula bağlılık ilişkisini inceleyen korelasyonel desendedir. Araştırma Şırnak Üniversitesi öğrencileri ile yapılmıştır. Örneklem Şırnak Üniversitesinden araştırmaya gönüllü katılan 283 öğrencidir. Örneklem tesadüfi olarak belirlenmiştir. Araştırma verileri, "Sınıf Yönetiminde Adalet Algısı Ölçeği" ve "Üniversite Öğrencilerinin Okul Bağlılığı Ölçeği" ile toplanmıştır. Sınıf Yönetiminde Adalet Algısı Ölçeği; öğretmenlerin sınıf yönetimlerinin adalet yönünden algılanma şeklini belirlemek için Nural (2015) tarafından geliştirilmiştir. Üniversite öğrencilerinin okula bağlılıklarını ölçmek için kullanılan ölçek ise Maroco, Maroco, Campos ve Fredricks (2016) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türk kültürüne uyarlanması ise Gün, Turabik, Arastaman ve Akbaşlı (2019) tarafından yapılmıştır. Üniversite öğrencilerinin eğitimcilerin sınıf yönetimine yönelik adalet algıları "orta düzeyde", kendilerinin okula bağlılıkları ile ilgili düşünceleri ise "genellikle yüksek düzeyde" çıkmıştır. Bu iki değişkenin birbirleri ile ilişkisini belirlemek için yapılan korlasyon analizinde aralarında orta düzeyde pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Eğitimcilerin sınıf yönetimindeki adalete ilişkin öğrenci algılarının kendi okul bağlılıklarını etkileme durumunu incelemek için yapılan regresyon analizinde ise eğitimcilerin sınıf yönetimindeki adalet algısı öğrencilerin okul bağlılığını yordamaktadır. Bu sonuca göre öğrencilerin okula bağlılıklarını artırmak için öğretmenlerin sınıf yönetimlerinde adaletli davranmaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adalet algısı, Okula bağlılık, Öğrenci, Sınıf yönetimi.

ABSTRACT

Education continues to stand before us as an area that will completely affect the future of humanity. Countries are trying to raise the level of education as much as possible and to increase the quality of the education provided. To improve the quality of education, many studies look from the windows of educators and officials who determine education policies. In this study, the application of education in the classroom is examined. Classroom management of teachers and their fair approach in this management are examined through the eyes of students. Students evaluate whether educators are fair in their interactions with students, in rewarding them, in the functioning procedures of education, and in the distribution of opportunities and opportunities in the classroom. The relationship between students' perceptions of educators' fairness in classroom management and their commitment to the school is also examined. The purpose of the research; this study aims to examine the relationship between the fairness of educators in classroom management and their commitment to school according to the perceptions of university students. The research is in a correlational design that examines the relationship between justice in classroom management and commitment to the school. The research was conducted with Şırnak University students. The sample is 283 students from Şırnak University who voluntarily participated in the research. The sample was determined randomly. The research data were collected with the "Perception of Justice in Classroom Management Scale" and the "School Engagement Scale of University Students". Justice Perception Scale in Classroom Management; was developed by Nural (2015) to determine how teachers perceive classroom management in terms of justice. The scale used to measure university students' school engagement was developed by Maroco, Maroco, Campos, and Fredricks (2016). The adaptation of the scale to Turkish culture was done by Gün, Turabik, Arastaman, and Akbaşlı (2019). The fairness perceptions of the university students towards classroom management of the educators were at "moderate", and their thoughts about their commitment to the school were "generally high". In the correlation analysis performed to determine the relationship between these two variables, it was seen that there was a moderately positive and significant relationship between them. In the regression analysis carried out to examine the effect of educators' perceptions on justice in classroom management on their school engagement, educators' perception of justice in classroom management predicts students' school engagement. According to this result, it is recommended that teachers act fairly in classroom management to increase students' commitment to the school.

Keywords: Classroom management, Commitment to school, Student, Perception of justice.

COVİD 19 SALGIN SÜRECİNDE YAŞAM DOYUMUNUN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ*

EXAMINATION OF LIFE SATISFACTION IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES DURING THE COVID 19 EPIDEMIC

AYŞE ŞENTEPE LOKMANOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi, Ayşe ŞENTEPE LOKMANOĞLU, Sakarya Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü

ORCID ID: 0000-0001-8698-7691

TUĞBA ESERLER

Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe ve Din Bilimleri Programı

ORCID ID: 0000-0001-6750-6055

ÖZET

Dünyayı etkisi altına alan Covid-19 Salgın sürecinin insan yaşamı üzerinde farklı alanlarda etkileri olduğu görülmektedir. Özellikle bireylerin psikolojik sağlıkları hem getirilen kısıtlamalardan hem de hastalığa yakalanma endişesinden etkilenmektedir. Bu sıkıntılı süreçte yaşamdan doyum almak her zamankinden daha zor bir hale gelebilmektedir. Yaşam doyumu, biyolojik ihtiyaçların yanında, psikolojik ve ruhsal ihtiyaçların da giderilmesiyle dengelenir. Bireyin ruhsal olarak kendini iyi ve güvende hissetmesi onun yaşam doyumu ve mutluluğunda önemli bir yere sahiptir. Bunun yanı sıra yaşam doyumunun, cinsiyet, gelir düzeyi, sosyal ilişkiler, sosyal statü, dini yaşantı, dindarlık gibi faktörlerle ilişkisi incelenebilmektedir.

Bu araştırmanın amacı Covid-19 pandemi sürecinde yetişkinlerin yaşam doyumlarının çeşitli değişkenlikler açısından incelenmesidir. Araştırmaya yaşları 18 ile 64 arasında değişen toplam 492 kişi katılmıştır. 492 kişinin %65,9'u kadınlardan, %34,1'i erkeklerden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla "Kişisel Bilgi Formu" ve "Hayat Memnuniyeti Ölçeği" kullanılmıştır. Ayrıca, anket formuna öznel dindarlık algısına ve namaz kılma durumuna yönelik birer soru eklenmiştir. Anket formu, pandemi sürecinden dolayı Google Forms aracılığıyla Aralık 2020 tarihinde uygulanmıştır. Verilerin analizi için SPSS paket programı kullanılmıştır. Normallik analizleri sonucunda ikili değişkenlerin incelenmesinde ilişkisiz örneklemler t-testi, üç ve daha fazla kategorili değişkenlerin incelenmesinde ise varyans analizi

* Bu makale "Yetişkinlerde Dindarlık, Şükür ve Mutluluk İlişkisi Üzerine Nicel Bir Araştırma" isimli yüksek lisans tezinin verilerinden faydalanılarak hazırlanmıştır.

(ANOVA) kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre katılımcıların yaşam doyumu orta düzeyde olarak tespit edilmiştir. Yine araştırmada elde edilen bulgulara göre yaşam doyumu, cinsiyete, medeni duruma, eğitim seviyesine, gelir düzeyine, dindarlık seviyesine ve namaz kılma durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılık oluştururken; yaşanılan yere göre anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Buna göre kadınların, evlilerin, dindarların, namazını daha sık kılanların, gelir durumu daha yüksek olanların, eğitim seviyesi daha düşük olanların yaşam doyumunun daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılarak yorumlanmıştır.

Anahtar kavramlar: Yaşam doyumu, Covid-19, salgın, dindarlık, psikolojik iyi oluş

ABSTRACT

It is seen that the Covid 19 Epidemic process, which has taken the world under its influence, has effects on human life in different areas. In particular, the psychological health of individuals is affected by both the restrictions imposed and the anxiety of contracting the disease. In this troubled process, it can become more difficult than ever to get satisfaction from life. Life satisfaction is balanced with the fulfillment of spiritual and psychological needs as well as biological needs. Feeling good and safe spiritually has an important place in his life satisfaction and happiness. In addition, the relationship between life satisfaction and factors such as gender, income level, social relations, occupation and social status, religious experience, and religiosity can be examined.

The purpose of this research is to examine the life satisfaction of adults in terms of various variability during the Covid 19 Pandemic process. A total of 492 people aged between 18 and 64 participated in the study. 65.9% of the 492 people are women and 34.1% are men. "Personal Information Form" and "Life Satisfaction Scale" were used to collect data in the research. In addition, a question was added to the questionnaire about the subjective perception of religiosity and the state of performing salaah. The questionnaire was applied in December 2020 via Google Forms due to the pandemic process. SPSS package program was used for data analysis. As a result of the normality analysis, independent samples t-test was used in the analysis of binary variables, and analysis of variance (ANOVA) was used in the analysis of variables with three or more categories. According to the results obtained from the research, the life satisfaction of the participants was determined as moderate. Again, according to the findings obtained in the study, while life satisfaction creates a significant difference according to gender, marital status, education level, income level, level of religiosity and the state of performing salaah; It does not make a significant difference according to the place of residence. According to this, it has been determined that women, married, religious people, those who pray (salaah) more often, those with a higher income, and those with a lower education level have higher life satisfaction. The findings obtained in the research were discussed and interpreted in the light of the literature.

Key words: Life satisfaction, Covid-19, epidemic, religiosity, psychological well-being

GİRİŞ

Çin'in Wuhan şehrinde SARS-CoV-2 adı verilen yeni bir virüsün sebep olduğu hastalık Covid-19 adıyla rapor edildi. Hastalığın ilan edilmesinden sonraki süreçte virüsün hızla yayılması sonucu küresel kriz başladı. Küresel krizin başlamasıyla Dünya Sağlık Örgütü, 11 Mart 2020 tarihinde hastalığın geniş bir kitlede ve her bölgede yayıldığı için salgın (pandemi) ilan etti. Virüse yakalanma riskinin en aza indirilmesi için sosyal izolasyon, sokağa çıkma kısıtlamaları, bireylerin virüse yakalandıkları takdirde 14 günlük karantinaya girmeleri, sosyal iletişimin sağlanabildiği etkinliklerin iptal edilmesi gibi durumlar, bireyler için olumsuz birçok sonucun ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Erdeniz, 2021: 1). Bu tür durumların yaşanmasıyla birlikte, Covid-19'un, ülkeleri, ekonomi ve sağlık açısından oldukça zor duruma soktuğunu, bireyleri yalnızca fiziksel sağlık açısından değil, psikolojik sağlık açısından da olumsuz etkilediğini söyleyebiliriz (Salihoğlu, 2021: 1). Geçmişte yaşanan salgınları göz önünde bulundurduğumuzda, bulaşıcı bir hastalığın ortaya çıkması kişiler üzerinde psikolojik etkilerin fiziksel etkilerden daha uzun sürdüğü, psikososyal ve ekonomik etkilerinin açıklanmasının oldukça zor olduğu belirtilmektedir (Bekaroğlu ve Yılmaz, 2020: 574).

Covid-19 pandemisi sebebiyle yaşanılan bu sıkıntılı süreçte yaşamdan doyum almak her zamankinden daha zor bir hale gelebilmektedir. Doyum dendiğinde, kişinin beklentilerinin giderilmiş olduğunu, ihtiyaçlarının, dilek ve taleplerinin karşılanmış olmasını anlamaktayız. Yaşam doyumu ise, insanın beklentileri ile sahip oldukları arasındaki karşılaştırmadan çıkan sonuç olarak değerlendirilebilir (Kaba ve ark., 2017: 2). Yaşam doyumu bireyin kendi yaşamı için yaptığı bilişsel bir değerlendirme olarak kabul edilir ve insanın iyi olma halinin bilişsel boyutuyla ilgilidir. Yaşam doyumunun oluşması için ise bu bilişsel boyutta olumlu çıktıların olumsuz çıktılardan yüksek olması gerekmektedir (Ayten ve ark., 2012: 47). Johnson (1978) için yaşam doyumu, insanın yaşam kalitesine yönelik bütün alanlarda kendisince belirlenmiş ölçütler ile değerlendirme yapması olarak tanımlanmıştır. Başka bir tanımda, bireyin hayatının tüm yönlerinin olumlu yönde gelişmesi şeklinde ifade edilmiştir (Veenhoven, 1996). Bütün bunlar dikkate alındığında yaşam doyumunun, kişinin yalnızca bir durumuna ilişkin tatmin oluşu değil, bütün yaşamıyla ilişkili olduğu söylenebilir. Diyebiliriz ki yaşam doyumu, kişinin tüm yaşamını ve tüm boyutlarını içerir (Avşaroğlu ve ark., 2005). Buna bağlı olarak yaşam doyumu, kişinin mutluluğunda, öznel iyi oluşlarında ve pozitif tutumlarında etkili olmakta, ruhsal olarak daha sağlıklı olmasına olumlu katkıda bulunmaktadır (Diener, 2009: 71). Yaşam doyumu kişiden kişiye değişkenlik göstererek birçok değişik faktöre bağlı olabilir. Yaşam doyumunu etkileyen birçok faktörün olduğunu söyleyebiliriz. Kişinin mutlu olması, sağlıklı olması, ekonomik açıdan rahat olması, benlik algısının yüksek olması, psikolojik olarak iyi hissetmesi, dış görünüşünün beğenilmesi, yaşamının bir amacının olması, fiziksel olarak sağlıklı olması vb. bunlardan bazılarıdır (Lee, 2016, Appleton, 2008).

Yaşam doyumu aynı zamanda yaş, cinsiyet, sosyal çevre, evlilik, aile hayatı, iş hayatı, meslek, eğitim-öğretim, bireysel davranışlar, toplum psikolojisi, zekâ seviyesi, genetik durumlar gibi birçok alanla ilişkilendirilebilir (Dağlı ve Baysal, 2016: 1251). Bunların yanı sıra dindarlık, maneviyat, erdemler (alçakgönüllülük, affetme, yardımseverlik, şükür, dürüstlük vb.) yaşam doyumunu artıran etkenler olarak görülmektedir (Ayten ve Bakır, 2021: 591).

Yaşam doyumunu etkileyen bu faktörler göz önüne alındığında, kişilerde dindarlık ve maneviyat, din psikolojisi çalışmalarında yaşam doyumuyla ilişkilendirilen unsurlar olarak ele alınmakta ve temel değişkenler içerisinde gösterilmektedir (Gencer, 2020: 78).

İnsanın varoluşundan bu yana bir kutsala bağlanma, kutsi bir varlığa yönelme, başa çıkma yöntemi olarak bir yüceye dua etme, tutunma ihtiyacı olmuştur. Dolayısıyla din, insanın yaşamında tüm inanç, düşünce ve davranışlarına etki eden bir yapı olmaktadır (Çekin, 2010: 246).

Din psikolojisinde din kavramı araştırılmış, incelenmiş üzerine birçok araştırma yapılış bir kavramdır. Pragmatizmin öncüsü olan William James, dinin bireysel yönüne odaklanmış, dini, insan yaşamında hayati değer taşıyan bir organ olarak nitelendirmiştir (Türker, 2018: 35). Jung (1961) ise otuz beş yaşını aşmış hastalarının çoğunda sorunun, hayatlarında dini bakış açısı bulamadıkları için kaynaklandığını, dinin insan hayatında yer almaması onu çeşitli nevrozlara iteceğini, dolayısıyla hastalığa yakalanabileceğini ifade etmiş, dinin insan için önemli bir yerde olduğunu ve psikolojik sağlığını olumlu yönde etkilediğini öne sürmüştür (akt. Haque, 2012: 153). Pek çok insan için yardım kaynaklarından ilki Tanrı'dır. Bireyin kendini daha güçlü ve zinde hissetmesinde, ruhen ve fiziksel olarak daha sağlıklı hissetmesinde, iç huzuru sağlamasında dinin önemli bir yeri vardır. Yaşam doyumu, yapılan çalışmalarda da ortaya çıktığı gibi kişinin yaşamlarını yönlendirmede, yaşanılan hayatın kalitesini yükseltmede önemli bir yere sahiptir. Bu çalışmalardaki sonuçlara göre kendini huzurlu, güçlü, zinde hisseden ve zorluklarla başa çıkma sürecinde dayanabileceği bir kutsalı olan bireyler, yaşamlarından memnun ve yaşam doyumları yüksek kişiler olabilmektedir (Ayten ve ark., 2012: 48).

Covid-19 sürecinde gerçekleştirilen bu çalışma, bireylerin yaşam doyumları, demografik değişkenler ve öznel dindarlık algıları arasındaki ilişkiyi tespit etmek amaçlanmaktadır. Bireylerin demografik değişkenleri ve dindarlık düzeyleri yaşam doyumları arasında ilişki olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın problemini şunlar oluşturmaktadır:

Katılımcıların yaşam doyumu düzeyleri nasıldır?

Katılımcıların yaşam doyumu demografik değişkenlere (cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, yaşanılan yer, gelir) göre farklılaşmakta mıdır?

Katılımcıların dindarlık düzeylerine (öznel dindarlık algısı, namaz kılma sıklığı) göre yaşam doyumları farklılaşmakta mıdır?

2.YÖNTEM

Çalışma ilişkisel tarama (survey) modeli kullanılmış nicel bir araştırmadır. Tarama (survey) araştırmaları, olguların, durumların ve kavramların ne olduğunu açıklamayı hedefler, onları olduklarından başka bir duruma değiştirme ya da etkileme çabası içine girmez (Arslantürk, 2004: 101). Çalışmanın hedef kitlesini 18-64 yaş aralığındaki yetişkin bireyler oluşturmaktadır. Araştırma örneklemine rastlantısal bir şekilde ulaşılmıştır.

2.1. Araştırmaya Katılanlar ve Nitelikleri

Araştırmamız 492 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemi 18 yaş üstü bireylerden oluşmaktadır. Katılımcılar 18-64 yaş aralığındadır. Yaş değişkeni ortalaması 29,13'tür. Katılımcıların, %65,9'unun kadın %34,1'inin erkektir. Katılımcıların %44,9'u evli %55,1'i ise bekardır. Katılımcıların %6,9'unun ilkokul ve ortaokul mezunu, %11,4'ünün lise ve dengi mezunu, %66,9'unun üniversite mezunu ve %14,8'inin yüksek lisans mezunu olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %28,5'inin kırsal %71,5'inin ise kentsel çevrede yaşamını sürdürdüğü tespit edilmiştir. Katılımcıların %16,5'inin düşük, %56,7'sinin orta ve %26,8'inin iyi düzeyde gelire sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların %5,1'inin dindar olmadığı, %20,5'inin biraz dindar olduğu, %59,3'ünün dindar olduğu ve %15'inin oldukça dindar olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %41,1'inin her zaman beş vakit namaz kıldığı, %19,7'sinin çoğu zaman kıldığı, %29,5'inin ara sıra kıldığı ve %9,8'inin hiç namaz kılmadığı bulgulanmıştır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmadaki bulgular, Aralık 2020 tarihinde Google Forms ile uygulanan *"Kişisel Bilgi Formu"* ve *"Hayat Memnuniyeti Ölçeği"* kullanılarak elde edilmiştir.

2.2.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmamızda, katılımcıların demografik özellikleri ile ilgili bilgiler toplamak için, kişisel bilgi formunda, katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, sosyal çevre, gelir durumu, eğitim durumu, öznel dindarlık algısı, namaz kılma sıklığı olmak üzere 8 soruya yer verilmiştir.

2.2.2. Hayat Memnuniyeti Ölçeği

Yaşam doyumu ya da hayat memnuniyeti bireyin, hayatındaki durum ve şartları beğenmesi, idealindeki hayatı yaşıyor olması ve halihazırdaki hayatının değiştirebilme imkânı verilse dahi içinde bulunduğu hayatı değiştirmek istememesi gibi duygu ve düşünceleri içermektedir Araştırmada katılımcıların hayat memnuniyeti düzeylerini ölçmek için Diener, Emmons, Larsen ve Griffin17 tarafından geliştirilen Hayat Memnuniyeti Ölçeği (The Satisfaction with Life Scale) kullanılmıştır (Ayten ve ark., 2012: 56). Ölçek yaşam doyumunu içeren beş maddeden oluşur: 'Pek çok yönüyle idealimdeki hayatı yaşıyorum', 'Hayat şartlarım mükemmeldir', 'Hayatımdan memnunum', 'Şimdiye kadar hayatta istediğim çoğu şeyi elde ettim', 'Dünyaya yeniden gelseydim, hayatımda neredeyse hiçbir değişiklik yapmazdım'. Seçenekler ise, 'bana çok uygun', 'bana uygun', 'bana az uygun', 'kararsızım', 'bana uygun

değil', 'bana pek uygun değil' ve 'bana hiç uygun değil' şeklindedir. Ölçek Ayten tarafından İngilizce 'den tercüme edilerek Türkçesi için güvenilirlik ve geçerlilik analizi yapılmıştır.

Ölçekten elde edilebilecek en yüksek puan 7 en düşük puan ise 1'dir. Buna göre puan yükseldikçe yaşam doyumu artmakta, puan azaldıkça yaşam doyumu azalmaktadır. Cronbach Alpha değeri 0,876'tır, ortalaması 4,54±1,27'dir.

2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Covid-19 pandemisinin yaşandığı zamanda gerçekleştirilen anket, bireylerin birbirleriyle temasını en aza indirmek için Google Forms kullanılarak oluşturulmuş ve Aralık 2020'de uygulanmıştır. Anket amacına ve problemlerine uygun şekilde hazırlanmıştır. Hazırlanan anket formları için Sakarya Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulundan gerekli izinler alınmıştır. Anket 492 birey üzerinde uygulanmıştır ve gönüllülük esasına dayalı olarak yaklaşık 10-15 dakikada tamamlanmıştır. Elde edilen veriler, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Kişisel bilgilerin elde edilmesi betimsel istatistik parametreleri olarak frekans (n) ve yüzde (%) kullanılmıştır. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (sayı, yüzde, min-maks değerleri, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Normallik analizleri sonucunda ikili değişkenlerin incelenmesinde ilişkisiz örneklemler t-testi, üç ve daha fazla kategorili değişkenlerin incelenmesinde ise varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

3. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

3.1. Katılımcıların Hayat Memnuniyeti Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

Tablo 1: Katılımcıların Hayat Memnuniyeti Ölçeğine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları

Ölçekler ve Alt Boyutları	**Min**	**Max**	**Medyan**	$\bar{X}$	**SS**
Hayat Memnuniyeti Ölçeği	1,00	7,00	4,80	4,54	1,27

Tablo 1'e katılımcıların hayat memnuniyeti ölçeğinden aldıkları ortalama puanlar, standart sapmalar, minimum ve maksimum puanlar verilmiştir. Tabloya baktığımızda, ölçeğin en düşük puanı 1 en yüksek puanın ise 7 olduğunu görmekteyiz. Hayat memnuniyet ölçeği ortalaması ise 4,54±1,27 olarak tespit edilmiştir. Buna göre analiz sonucuna baktığımızda hayat memnuniyetinin ortalamanın üzerinde olduğu söylenebilir.

3.2. Katılımcıların Cinsiyete Göre Hayat Memnuniyeti Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

Tablo 2: Cinsiyet Değişkenine Göre Yaşam Doyumu Düzeylerine İlişkin Bulgular

, **Ölçekler ve Alt Boyutları**	**Cinsiyet**	**Ortalama**	**SS**	**Test istatistiği**	**p**
Hayat Memnuniyeti Ölçeği	Kadın	4,71	1,17	3,849*	0,000
	Erkek	4,22	1,40		

Katılımcıların hayat memnuniyeti ölçeği puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini anlamak amacıyla t-testi uygulanmıştır. Tablo 2'ye baktığımızda, katılımcıların, hayat memnuniyetinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini görmekteyiz ($p<0,05$). Puanlara göre kadınların ortalaması erkeklerin ortalamasından yüksektir. Bu sonuca göre kadınların, yaşamda erkeklere göre daha fazla doyuma ulaştıklarını söyleyebiliriz.

3.4. Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre Hayat Memnuniyeti Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

Tablo 3: Medeni Durum Değişkenine Göre Yaşam Doyumu Düzeylerine İlişkin Bulgular

Ölçekler ve Alt Boyutları	**Medeni durum**	**Ortalama**	**SS**	**Test istatistiği**	**p**
Hayat Memnuniyeti Ölçeği	Evli	4,74	1,23	3,095*	0,002
	Bekâr	4,38	1,29		

Katılımcıların hayat memnuniyeti ölçeği ile medeni durumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını anlamak amacıyla yapılan t-testi analizi sonucunda, Tablo 3'te görüldüğü üzere hayat memnuniyetinin medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Evli olanların ortalaması bekâr olanların ortalamasından yüksektir. Çıkan analiz sonucuna göre evli bireylerin yaşam doyumlarının bekârlarınkinden daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

3.5. Katılımcıların Eğitim Düzeylerine Göre Hayat Memnuniyeti Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

Tablo 4: Eğitim Durumu Değişkenine Göre Yaşam Doyumu Düzeyine İlişkin Bulgular

Ölçekler ve Alt Boyutları	**Eğitim Durum**	**Ortalama**	**SS**	**Test istatistiği**	**p**
Hayat Memnuniyeti Ölçeği	İlkokul ve Ortaokul mezunu	5,18	1,08	5,488*	0,001
	Lise ve dengi mezunu	4,22	1,25		
	Yüksek Okul /Üniversite mezunu	4,47	1,27		
	Yüksek Lisans/Doktora mezunu	4,80	1,28		

Tablo 4'te görüldüğü üzere katılımcıların hayat memnuniyeti ölçeği ile eğitim durumu değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan ANOVA testi analizi sonucunda, hayat memnuniyetinin eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan çoklu karşılaştırma testi Post-Hoc-Scheffe sonucunda; ilkokul ve ortaokul mezunu puan ortalamasının lise ve üniversite mezunu puan ortalamalarından yüksek olduğu belirlenmiştir. En yüksek puana ilkokul ve ortaokul mezunları sahipken, en düşük puana lise ve dengi okullardan mezun olanların sahip olduğunu görmekteyiz.

3.6. Katılımcıların Yaşadıkları Yere Göre Hayat Memnuniyeti Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

Tablo 5: Yaşanılan Yere Göre Yaşam Doyumu Düzeyine İlişkin Bulgular

Ölçekler ve Alt Boyutları	**Yaşanılan yer**	**Ortalama**	**SS**	**Test istatistiği**	**p**
Hayat Memnuniyeti Ölçeği	Kırsal	4,39	1,38	-1,634	0,103
	Kentsel	4,60	1,23		

Tablo 5'te görüldüğü üzere katılımcıların yaşadıkları yer ile yaşam doyumları arasında herhangi bir farklılık olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan t-testi analizi sonucunda yaşanılan ye rile hayat memnuniyeti ölçeği arasında, kentte yaşayan bireylerin kırsalda yaşayanlara oranla daha fazla yaşam doyumuna sahip olduklarını ifade etmeleriyle birlikte bu fark anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır (p>0,5).

3.7. Katılımcıların Gelir Durumuna Göre Hayat Memnunyeti Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

Tablo 6: Gelir Durumuna Göre Yaşam Doyumu Düzeyine İlişkin Bulgular

Ölçekler ve Alt Boyutları	**Gelir durumu**	**Ortalama**	**SS**	**Test istatistiği**	**p**
Hayat Memnuniyeti Ölçeği	Düşük	3,55	1,46	43,969*	0,000
	Orta	4,56	1,17		
	İyi	5,11	0,99		

Tablo 6'da görüldüğü üzere katılımcıların gelir durumu ile yaşam doyumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan ANOVA testi analizi sonucunda gelir durumu ve hayat memnuniyeti ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan çoklu karşılaştırma testi Post-Hoc-Bonferroni yapılmıştır. Sonuçlara baktığımızda, geliri düşük olanların puan ortalamaları geliri orta ve yüksek olanların puan ortalamalarından düşük çıkmıştır. Geliri yüksek olanların en yüksek puana sahip olduklarını görmekteyiz. Bu durumda geliri yüksek olan bireylerin yaşam doyumlarının, geliri orta ve düşük bireylere göre daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

3.8. Katılımcıların Öznel Dindarlık Algısına Göre Hayat Memnunyeti Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

Tablo 7: Öznel Dindarlık Algısına Göre Yaşam Doyumu Düzeyine İlişkin Bulgular

Ölçekler ve Alt Boyutları	**Öznel Dindarlık Algısı**	**Ortalama**	**SS**	**Test istatistiği**	**p**
	Dindar değilim	3,85	1,67	20,037*	0,000

Hayat Memnuniyeti Ölçeği	Biraz dindarım	3,86	1,16		
	Dindarım	4,70	1,16		
	Oldukça dindarım	5,07	1,25		

Tablo 7'de görüldüğü üzere katılımcıların öznel dindarlık algısı ile yaşam doyumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan ANOVA testi analizi sonucunda, bireylerin öznel dindarlık algıları ile hayat memnuniyeti ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan çoklu karşılaştırma testi Post-Hoc-Scheffe uygulanmış ve bunun sonucunda; oldukça dindar olanların puan ortalaması dindar olmayan ve biraz dindar olanların puan ortalamasından yüksek çıkmıştır. Ayrıca dindar olanların puan ortalaması dindar olmayan ve biraz dindar olanların puan ortalamasından yüksek bulunmuştur.

3.9. Katılımcıların Namaz Kılma Sıklığına Göre Hayat Memnuniyeti Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bulgular

Tablo 8: Namaz Kılma Sıklığına Göre Yaşam Doyumu Düzeyine İlişkin Bulgular

Ölçekler ve Alt oyutları	**Namaz Kılma Durumu**	**Ortalama**	**SS**	**Test istatistiği**	**p**
Hayat Memnuniyeti Ölçeği	Her zaman kılarım	4,90	1,17	18,276*	0,000
	Çoğu zaman kılarım	4,80	1,10		
	Ara sıra kılarım	4,06	1,26		
	Hiç kılmam	3,98	1,43		

Tablo 8'de görüldüğü üzere katılımcıların namaz kılma sıklığı ile yaşam doyumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan ANOVA testi analizi sonucunda, bireylerin namaz kılma sıklığı ile hayat memnuniyeti ölçeği arasında anlamlı düzeyde bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan çoklu karşılaştırma testi Post-Hoc-Scheffe uygulanmıştır. Buradan çıkan sonuca göre, çoğu zaman namaz kılanlar ile her zaman namaz kılanların puan ortalaması, ara sıra namaz kılanlar ile hiç namaz kılmayanların puan ortalamasından yüksektir. En yüksek puan ortalamasına her zaman namaz kılan bireyler sahipken en düşük puan ortalamasına sahip bireyler hiç kılmam seçeneğini

işaretleyenlerin olduğu görülmektedir. Bu durumda namaz kılma sıklığı arttıkça yaşam doyumu artmaktadır diyebiliriz.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma Aralık 2020 tarihinde 492 yetişkin katılımcı üzerinde uygulanmıştır. Çalışmamız yetişkin bireylerin demografik değişkenlere, dindarlık düzeylerine ve namaz kılma sıklığına göre yaşam doyumlarının farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre katılımcıların yaşam doyumunun orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Demografik değişkenlerin yaşam doyumu ile ilişkisinin araştırıldığı birçok çalışma mevcuttur. Çalışmamızda cinsiyetin yaşam doyumuna herhangi bir etkisi olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t testi analizi sonucunda kadınların (ortalama puanlarının erkeklerin puanından anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sosyal bilimlerin önemli değişkenleri arasında olan cinsiyetin yaşam doyumuna etkisinin incelendiği çalışmalara baktığımızda, araştırmamızda elde edilen sonuca benzer şekilde kadınların yaşam doyumlarının erkeklere göre daha yüksek olduğunu tespit eden araştırmaların mevcut olduğu çalışmalar görmekteyiz (Dikmen, 1995: 133-135; Ünal, Karlıdağ ve Yoloğlu, 2001: 116-117; Ayten, 2012: 116-118). Bu durum pandemi sürecinde de bu sonucun değişmediği şeklinde yorumlanabilir. Cinsiyetin yaşam doyumu üzerinde herhangi bir farklılığa sebep olmadığı çalışmalar da mevcuttur (Myers, 2000: 58; Aydemir, 2008: 54; Doğan ve Çötok, 2011: 169).

Araştırmacılar yıllardır evliliğin iyi oluş üzerindeki etkisini incelemektedirler. Evlilik bireylerin mutluluğunda olumlu bir etkiye sebep olabilirken, evliliğin kendisinden çok kaliteli olmasının önem teşkil ettiği belirtilmektedir. (Seligman, 2007: 62). Evlilik birliğinde duygudaşlık, sevgi, saygı, şefkat, koruma içgüdüsü vb. gibi ruhsal sağlığı olumlu etkileyen erdemlerin serpildiğini düşünürsek evil bireylerin bekar bireylere göre yaşam doyumlarının daha fazla olduğunu düşünebiliriz (Batan, 2016: 126).

Araştırmada çıkan sonuca göre evli bireylerin yaşam doyumlarının bekarların yaşam doyumundan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Literatüre baktığımızda, Batan (2016)'nın çalışmasında, evli bireylerin yaşam doyumunun bekar bireylere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı şekilde Çetinkaya (2004) nın yaptığı araştırmada çıkan sonuca göre evli bireyler bekarlardan daha fazla yaşam doyumuna sahiptir. Demirel (2018)'in çalışması diğer çalışmalarla paralellik göstermekte, evli bireylerin yaşam doyumlarının bekar bireylerden daha yüksek olduğunu tespit etmektedir (Demirel, 2018: 127). Çalışmamız literatürdeki çalışmalar ile paralellik göstermektedir.

Eğitim düzeyinin yaşam doyumuna etkisini araştırmak amacıyla yapılan ANOVA testi analizi sonucunda, ilkokul ve ortaokul mezunu puan ortalamasının lise ve dengi ve üniversite mezunu puan ortalamalarından yüksek olduğu belirlenmiştir. İlkokul ve ortaokul mezunu puanından sonra en yüksek puanı yüksek lisans ve doktora mezunları oluşturmuştur. Buna göre eğitim

düzeyine göre yaşam doyumu anlamlı bir farklılık oluşturmuştur. İlkokul ve ortaokul mezunlarının puanlarının yüksek okullardan mezun olanların puanlarından yüksek çıkması, bu kişilerin kendilerini daha farklı sosyal çevreye, yaşayışa ve yüksek kazanca sahip bireylerle karşılaştırmadıkları, elindekilerle idare edebildikleri ortamlarda yetişmelerinin etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Literatüre baktığımızda eğitimin kişilerde beceri ve iletişimde gelişimini artırdığını, sağlam bir gelecek ve en önemlisi özgüven sağladığını bildiren birçok araştırma mevcuttur (Ensor, 2010: 25-26; Meriç, 2014: 365). Ancak Demirel (2018)'in çalışmasına baktığımızda ilkokul mezunlarının yaşam doyumları üniversite mezunlarına göre daha yüksek çıkmıştır (Demirel, 2018: 52). Clark ve Oswald (1996)'a göre, eğitim seviyesi yaşam doyumunu düşürmektedir. Eğitimin mutluluğa negatif etkisini iki faktörle açıklanabilir. İlki, eğitim düzeyinin yüksek olması, iş beklenti düzeyini de artırmakta fakat gerçekleştirmenin daha zor olmasıdır. İkinci faktör ise gelir dağılımının eğitim düzeyine göre artmakta ya da azalmakta olmasıdır. Bir diğer çalışmasında Clark ve Oswald (1994), yüksek eğitime sahip olmakla birlikte işsiz olan bireylerin düşük eğitimli bireylerden daha mutsuz olduklarını tespit etmişlerdir. Bu durum çalışmamızda çıkan sonucu açıklamamıza yardımcı olabilir.

Yapılan bazı çalışmalarda, bireylerin kentsel yaşamdan memnun olmadıklarını söyledikleri ve kırsal yaşamın mutluluğa olumlu etkide bulunmasında genellikle iki sebep öne sürülmüştür. İlki yüz yüze iletişimin ve ortak ahlaki değerlerin olması, ikincisi ise sosyal yardımlaşma ve kontrolün sağlanabilmesi (Veenhoven, 1994: 41-51). Bireylerin yaşadıkları yer ile yaşam doyumlarının farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi analizi sonucuna göre kırsalda ve kentte yaşayanların yaşadıkları bölge ile yaşam doyumları arasındaki farkın anlamlılık düzeyine ulaşmadığı tespit edilmiştir. Literatüre baktığımızda Batan (2016)'ın çalışmasında yaşam doyumu ve sosyal çevre değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Batan, 2016: 132). Bu sonuç çalışmamızla paralellik oluşturmaktadır.

Araştırmanın cevap aradığı bir diğer konu da yaşam doyumu ve gelir durumu arasındaki ilişkidir. Tablo 6'ya baktığımızda, gelir durumu düşük olanların ortalaması, geliri orta ve geliri iyi olan katılımcılardan anlamlı bir düzeyde farklılık göstermiştir Analiz sonucunda, Buna göre geliri yüksek olanların yaşam doyumları geliri orta ve düşük olanlardan yüksek çıkmıştır. Literatürü incelediğimizde Campell ve arkadaşlarının (1976) kişinin gelir seviyesinin onun yaşam doyumu üzerinde etkisi olduğunu, gelir düzeyi farklılıkları kontrol altına alınabilse bile işsiz olanların en üzgün grup olduğunu bulgulamıştır (Yazıcı, 2018: 17). Yaşam doyumu birçok değişkenle ele alınmakta ve birçok faktör yaşam doyumuna etki edebilmektedir. Kümbül-Güler ve Emeç (2006)'nın çalışmasında iyimser olan, dini inancı yüksek olan ve harcama durumu fazla olan kız öğrencilerin yaşam doyumlarının diğerlerine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bireylerin öznel dindarlık algıları onların yaşam doyumlarının yükselmesi veya azalmasında etkili midir? Çalışmamızda elde edilen sonuca göre, katılımcıların yaşam doyumları ile öznel dindarlık algıları arasında pozitif yönde anlamlı bir farklılaşma tespit edilmiştir. Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda, oldukça dindar

olanların puan ortalaması, dindar olmayan ve biraz dindar olanların puan ortalamasından yüksek çıkmıştır. Ayrıca dindar olanların puan ortalaması dindar olmayan ve biraz dindar olanların puan ortalamasından yüksek bulunmuştur. Literatürü incelediğimizde Ayten ve Batan (2015), 18-59 yaş aralığı bireyler üzerinde yapmış oldukları araştırmada olumlu dini başa çıkma ve yaşam doyumu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Aynı şekilde Cirhinoğlu ve Ok (2010), yaptıkları çalışmada 285 üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları çalışmada kesin inançlı olan öğrenciler ile yaşam doyumu arasındaki ilişki pozitif yönde anlamlı bulunmuştur. Bununla beraber gerilimli inanç ile yaşam doyumu arasında ise negatif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Çalışmamız literatürdeki çalışmalar ile paralellik göstermektedir. Buna göre, dindarlığın yaşam doyumu ile olumlu yönde ilişkisi vardır diyebiliriz.

Bireylerin öznel dindarlık algılarının yanı sıra namaz kılma sıklığı da ayrı bir soru olarak katılımcılara yöneltilmiş, kişinin yaşam doyumunun namaz kılma sıklığına göre değişip değişmediği araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarını incelediğimizde, namaz kılma sıklığı ile yaşam doyumu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucuna göre, çoğu zaman namaz kılanlar ile her zaman namaz kılanların puan ortalaması, ara sıra namaz kılanlar ile hiç namaz kılmayanların puan ortalamasından yüksektir. En yüksek puan ortalamasına her zaman namaz kılan katılımcılar sahipken en düşük puan ortalamasına hiç namaz kılmayan katılımcıların sahip olduğu görülmektedir. Bu durumda namaz kılma sıklığı yaşam doyumunu artırmaktadır diyebiliriz. Literatüre baktığımızda, Kımter (2016), psikolojik iyi oluş ve namaz kılma arasındaki ilişkiyi incelemiş, örneklemin Allah rızası için namaz kılma fikrine katılma dereceleri arttıkça psikolojik iyi oluş düzeylerinin de arttığı tespit edilmiştir. Buna göre bağımsız değişken olan namaz kılma bağımlı değişken olan psikolojik iyi olma düzeyini anlamlı bir şekilde yordadığı bulgulanmıştır (Kımter, 2016: 327). Akgül'ün, 183 kişilik Konya Huzurevinde "Yaşlılık ve Dindarlık: Dindarlık, Hayattan Zevk Alma ve Mutluluk İlişkisi" üzerine yaptığı çalışmada elde edilen bulgulara göre, yaşlıların %37,7 'sinin 'daha dindar bir hayat sürerdim' cevabı, dindarlığın yaşam doyumu ve mutluluğun artmasında önemli bir yere sahip olduğunu gösterebilir (Akgül, 2004: 42). Yine dindarlığın yaşam doyumu üzerindeki etkilerinin incelendiği bir diğer faktör dindarlığın bir boyutu olan ibadetlerdir. İbadetlerin etkisinin incelendiği çalışmalarda da ibadetlerin yaşam doyumunu arttırıcı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Koenig, McCullough ve Larson (2001: 100), yaşamda olumsuzluklarla başa çıkma, acılar karşısında daha sabırlı olabilme ve daha çok umut edebilme açısından dini inanç ve ibadetlerin, bireyin yaşamında anlam ve amacı güçlendirdiğini belirtmektedirler (Batan, 2016: 148). Ayten (2012)'in yapmış olduğu çalışmada, olumlu dini başa çıkmanın hayra yorma boyutu arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, bireylerin başlarına gelen olumsuzluklara karşı Allah'a yönelmeleri, çıkan olumsuzluklara karşı Allah'a teslimiyet gösterip bunda bir hayır vardır şeklinde düşünmeleri, kişilerin yaşam doyumlarını arttırmada önemli bir etkisinin olduğu görülmektedir (Ayten, 2012: 123-124).

Sonuç olarak araştırmada elde edilen bulgulara göre Covid-19 pandemi sürecinde yaşam doyumu, cinsiyete, medeni duruma, eğitim seviyesine, gelir düzeyine, dindarlık seviyesine ve namaz kılma durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılık oluştururken; yaşanılan yere göre anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Buna göre kadınların, evlilerin, dindarların, namazını daha sık kılanların, gelir durumu daha yüksek olanların, eğitim seviyesi daha düşük olan katılımcıların yaşam doyumunun daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, sıkıntılı geçen bu süreçte, bireylerin dindarlıkları ve namaz kılma sıklıklarının yaşam doyumunu arttırmasına katkı sağladığı şeklinde yorumlanabilir.

KAYNAKÇA

Appleton, S., & Song, L. (2008). Life satisfaction in urban China: Components and determinants. *World Development, 36*(11), 2325-2340.

Aslantürk, Z. (2004). *Sosyal Bilimciler İçin Araştırma Metot ve Teknikleri* (6 b.). İstanbul: Çamlıca Yayınları.

Avşaroğlu, S., Engindeniz, M., & Kahraman, A. (tarih yok). Teknik Öğretmenlerde Yaşam Doyumu İş Doyumu ve Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(14), 115-129.

Ayten, A. (2012). *Tanrı'ya Sığınmak: Dini Başa Çıkma Üzerine Psiko-sosyal Bir Araştırma.* İstanbul: İz Yayınları.

Ayten, A., & Bakır, R. (2021). Sporcuların Yaşam Doyumlarının Yordayıcıları Olarak Bireysel Dindarlık, Maneviyat, Alçak Gönüllülük Ve Kaygı. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi, 21*(2), 589-612.

Ayten, A., Göcen, G., Sevinç, K., & Öztürk, E. (2012). Dini Başa Çıkma, Şükür ve Hayat Memnuniyeti İlişkisi: Hastalar, Hasta Yakınları ve Hastane Çalışanları Üzerine Amprik Bir Araştırma. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi, 12*(2), 45-79.

Batan, S. N. (2016). Yetişkinlerde Psikolojik Dayanıklılık ve Dini Başa Çıkmanın Yaşam Doyumuna Etkileri. *Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

Batan, S., & Ayten, A. (2015). Dini Başa Çıkma, Psikolojik Dayanıklılık ve Yaşam Doyumu İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi, 15*(3), 67-92.

Bekaroğlu, E., & Yılmaz, T. (2020). Covid-19 ve Psikolojik Etkileri : Klinik psikoloji Perspektifinden Bir Derleme. *Nesne, 8*(18), 573-584.

Cirhinoğlu, F., & Ok, Ü. (2010). İnanç ya da Dünya Görüşü Biçimleri ile İntihara İlişkiler Yönelik Tutum, Depresyon ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişikiler. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 34*(1), 1-8.

Clark , A. E., & Oswald, A. J. (1996). Satisfaction and comparison income. *Journal of Public Economics, 61*(3), 359-381.

Clark, A., & Oswald, A. J. (1994). Unhappiness and Unemployment. *The Economic Journal, 104*(424), 648-659.

Çekin, A. (210). Dindarlık Boyutları ve Din Öğretimi: İlk ve Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programları (2010) Çerçevesinde Bir Analiz. *the Journal of Academic Social Science Studies, 6*(4), 245-261.

Dağlı, A., & Baysal, N. (2016). Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 15*(59), 1250-1263.

Demirel, C. (2018). Yetişkinlerde Bağlanma Stillerinin Mutluluk, Yaşam Doyumu ve Depresyon ile İlişkisinin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Işık Üniversitesi*.

Diener, E., & Diener, M. (2009). *Cross-Cultural Correlates of Life Satisfaction and Self-Esteem.* Dordrecht: Springer.

Dikmen, A. A. (1995). İş Doyumu ve Yaşam Doyumu İlişkisi. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi, 50*(3), 115-140.

Dockery, A. M. (2010). *Educationand Happiness in The School-To Work Transition.* Australia: NCVER.

Doğan, T., & Çötok, N. A. (2011). Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formunun Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4*(36), 132-165.

Ensor, M. O. (2010). Education and self-reliance in Egypt. *Forced Migration Review, 34*, 25-26.

Erdeniz, E. (2021). Toplum Ruh Sağlığı Merkezine Devam Eden Hastaların Covid-19 Pandemi Sürecinden Etkilenme Durumları. *Yüksek Lisans Tezi İstanbul: Üsküdar Üniversitesi*.

Gencer, N. (2018). Din Psikolojisi Alanında Türkiye'de Yapılan Lisansüstü Tezler (2012-2018) Üzerine Bir Değerlendirme. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 17*(34), 731-762.

Haque, A. (2012). Psikoloji ve Dinin Etkileşimi: Trendler ve Gelişmeler. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 53*(1), 149-166.

Kaba, İ., Erol, M., & Güç, K. (2018). Yetişkin Yaşam Doyumu Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18*(1), 1-14.

Kımter, N. (2016). Namaz ve Psikolojik İyi Olma Arasındaki İlişki Üzerine Bir İnceleme. *Ekev Akademi Dergisi*(68), 299-332.

Koenig, H. G., & Larson, D. B. (2001). Religon and Mental Health: Evidence for An Association. *International Review of Psychiatry, 13*(2), 67-78.

Kümbül-Güler, M., & Emeç, H. (2006). Yaşam Memnuniyeti ve Akademik Başarıda İyimserlik Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21*(2), 129-149.

Lee, J., Kim, E., & Wachholtz, A. (2016). The Effect of Perceived Stress on Life Satisfaction : The mediating effect of self-efficacy. *Ch'ongsonyonhak yongu, 23*(10), 29-47. doi:10.21509/KJYS.2016.10.23.10.29

Myers, D. G. (2000). The Funds, Friends, and Faith of Happy People. *American Psychologist, 55*(1), 56-67.

Salihoğlu, H. N. (2021). Başa Çıkma Tutumları Belirsizliğe Tahammülsüzlük ve Psikolojik Belirtiler Arasındaki İlişki: Covid-19 Sürecine Özgü Bir Çalışma. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Işık Üniversitesi*.

Seligman, M. E. (2020). *Gerçek Mutluluk* (3 b.). (S. K. Akbaş, Çev.) Ankara: HYB Yayınları.

Türker, N. Y. (2018). Yetişkinlerde Dindarlık ve Psikolojik Sağlamlık İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. *Yüksek Lisans Tezi, Bursa: Uludağ Üniversitesi*.

Ünal, S., Karlıdağ, R., & Yoloğlu, S. (2001). Hekimlerde Tükenmişlik ve İş Doyumu Düzeylerinin Yaşam Doyumu Düzeyleri ile İlişkisi. *Klinik Psikiyatri, 4*(2), 113-118.

Veenhoven, R. (1996). *The Study of Life-Satisfaction.*

Yangın, N., & Camadan, F. (2020). Mükemmeliyetçilik ile Yaşam Dyoumu Arasındaki İlişkide Affetmenin Aracı Rolü. *Yaşadıkça Eğitim, 34*(2), 241-263.

Yazıcı, V. (2018). Camide İbader Edenlerde Dindarlık, Yaşam Doyumu ve Kimlik Yönelimleri. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Nişantaşı Üniversitesi*.

EBÛ KAYS B. EL-ESLET VE SAVAŞTAN DÖNÜŞÜ HAKKINDA NAZMETTİĞİ BİR KASİDESİ

ABŪ QAYS B. AL-ASLAT AND HIS QASIDA ABOUT RETURNING HOME FROM THE WAR

Esat AYYILDIZ[1*]

[*1] Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Doğu Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, Arap Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, Kars, Türkiye.
ORCID NO: 0000-0001-8067-7780
* esatayyildiz@hotmail.com

Özet

Hem putperestlik hem de İslâm dönemini görmüş olan Ebû Kays b. el-Eslet (ö. 1/622), Arap edebiyatındaki *muhadram* şairler arasında sınıflandırılması gereken biridir. Mamafih klasik kaynaklarda onun genellikle *şâ'ir câhilî* yani *Câhiliye şairi* olarak tanımlandığı gözlemlenmektedir. Bu durumun muhtemel nedeni, ömrünün büyük bir kısmını İslam öncesinde geçirmiş olmasıdır. Benû Evs'e mensup olan Ebû Kays, kabilesinin askerî gücünün sorumluluğunu üstlenmiş ve kabile üyeleri tarafından lider seçilmiştir. Onun Yevmu'l-Bu'âs'ta kabilesine liderlik ettiği bilinmektedir. Dolayısıyla Evs kabilesinin şair ve hatipleri arasında ismi geçen İbnu'l-Eslet, aynı zamanda kabilesinin *seyyid*leri arasında da zikredilmektedir. Onun Müslüman olmadan öldüğünü aktaran veriler daha doğrudur. Dolayısıyla *el-Ensârî* şeklinde tanıtılması, bir anakronizm örneğidir. Anlaşıldığı kadarıyla Ebû Kays, İslam'ı kabul etme hususunda tereddüt etmiş ve hicretten kısa bir süre sonra, henüz Müslüman olmamışken Medine'de vefat etmiştir. Ebû Kays'ın şiirleri tematik bir incelmeye tabi tutulduğunda, onun çağdaşlarının iştigal ettiği pek çok konuyla alakadar olduğu gözlemlenmektedir. Örneğin; pek çok erken dönem şairi gibi o da deve tasvirine meyil göstermiş, bilhassa barış dönemlerinde bu temayı işlemeye yoğunlaşmıştır. Deve tasvirleri yaparken, seleflerinin ve çağdaşlarının takipçisi olduğu metodu kullanmış ve genellikle deve temasını *fahr* gibi muhtelif konularla harmanlamıştır. İbnu'l-Eslet'in şiirlerinde de gazel temasının izlerine rastlanmakta, örneğin; hanımını konu edindiği bazı beyitlere tesadüf edilmektedir. Zikredilen temaların yanı sıra, İbnu'l-Eslet'in *medîh* şairliğiyle de iştigal ettiği bilinmektedir. Elbette son olarak Ebû Kays'ın *fahr* sanatı hususunda da hayli yetenekli bir şair olduğunu belirtmek gerekir. Şair hakkında bugüne kadar Türk dilinde veya Batı dillerinde herhangi bir müstakil çalışmanın yapılmadığı gözlemlenmektedir. Bu çalışma, Arap edebiyatının ihmal edilmiş şairlerinden olan el-Eslet'in şairliğinin tetkikini ve bir kasidesinin incelenmesini hedeflemektedir. Çalışmamızın birincil kaynağı, şairin divanı ve el-Mufaddal ed-Dabbî'nin *el-Mufaddaliyyât* adlı antolojisinde alıntıladığı Ebû Kays'a ait bir kasidedir. Ebû Kays b. el-Eslet'in şairliğinin tetkik edilmesinin ardından, şairin mezkûr kasidesinin Türkçe tercümesinin verilmesi ve tematik analizinin yapılması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Arap Dili ve Edebiyatı, Klasik Arap Şiiri, Ebû Kays b. el-Eslet, Deve Tasviri, Fahr.

Abstract

Abū Qays b. al-Aslat (d. 1/622), whose life fell within the periods of both paganism and Islam, was a poet who should be classified among the *mukhadram* poets of Arabic literature. However, in the classical sources, it is observed that he was generally defined as a *shā'ir jāhilī*, i.e. *a pre-Islamic poet*.

The probable reason for this situation is that he spent most of his life before Islam. Abū Qays, who was of Banū Aws, took the responsibility of the military forces of his tribe and he was chosen as the leader by his tribesmen. It is known that he led his clan in the battle of Bu'āth. Therefore, Ibn al-Aslat, who was mentioned among the poets and orators of the Aws tribe, was also mentioned among its *sayyid*s. The data stating that he died without becoming a Muslim is more accurate. Therefore, his introduction as *al-Ansarī* is an example of anachronism. It seems that Abū Qays hesitated to convert to Islam and died in Medina shortly after the Hijrah, while he was not yet a Muslim. When the poems of Abū Qays are analyzed thematically, it is observed that he was interested in many subjects that his contemporaries were dealing with. For instance, like many early poets, he depicted camels and concentrated on this theme, especially during peacetime. While depicting camels, he used the method, which was applied by his predecessors and contemporaries, and he generally blended this theme with various subjects such as *fakhr*. Traces of the *ghazal* theme can be found in the poetry of Ibn al-Aslat, for instance, you can find some couplets about his wife. In addition to the mentioned themes, it is known that he was interested in *madīh*. Finally, it should be noted that he was very talented in the field of self-vaunting (*fakhr*) poetry. It has been determined that no separate scientific research has been done on the poet in Turkish or Western languages until today. This study aims to examine the poetry and a qasida of al-Aslat, who was one of the unremembered poets of Arabic literature. The primary source of our study is Abū Qays's diwan and a qasida of his, which was recorded in al-Mufaddal al-Dabbī's anthology named *al-Mufaddaliyyāt*. After examining Abū Qays b. al-Aslat's poetry, it is aimed to translate the poet's qasida into Turkish and to make a thematic analysis of it.

Keywords: Arabic Language and Literature, Classical Arabic Poetry, Abū Qays b. al-Aslat, Camel Description, Fakhr.

GİRİŞ

Ebû Ḳays b. el-Eslet (ö. 1/622), hem İslam öncesini hem de İslam'ın ilk yıllarını gördüğü için, Arap edebiyatındaki *muḫaḍram* şairler arasında sınıflandırılması gereken bir şairdir. Mamafih klasik kaynaklarda onun genellikle *şâ'ir câhilî* yani *Câhiliye şairi* olarak tanımlandığı gözlemlenmektedir. Bu durumun muhtemel nedeni, şairin ömrünün ve üretkenliğinin büyük bir bölümünü İslam öncesinde geçirmiş olmasıdır. el-İṣfehânî kendisine ulaşan rivayetler arasında, şairin isminin zikredilmediğini belirtmektedir. Onun adının Ṣayfî, el-Ḥâriṯ yahut Abdullah olabileceğini dile getiren rivayetler, yalnızca yüksek ihtimallerin kaydedilmesidir. el-İṣfehânî'nin kayıtlarında şairin nesebi, İbnu 'Âmir (el-Eslet) b. Cuşem b. Vâ'il b. Zeyd b. Ḳays b. 'Umâre b. Murra b. Mâlik b. el-Evs b. Ḥâriṯe b. Ṯa'lebe b. 'Amr b. 'Âmir şeklinde serdedilmiştir. Mensubu olduğu Evs kabilesi, savaş işlerinin sorumluluğunu Ebû Ḳays'a tevdi etmiş ve onu kendilerine reis seçmiştir. Onun Yevmu'l-Bu'âṯ'ta kabilesine liderlik ettiği bilinmektedir. Dolayısıyla Evs kabilesinin şair ve hatipleri arasında ismi geçen İbnu'l-Eslet, aynı zamanda kabilesinin *seyyid*leri arasında da zikredilmektedir. Zayıf bir rivayette, Ebû Ḳays'ın kardeşi Vaḥvaḥ ile Mekke'ye gittiği ve fetih gününde ikisinin de Müslüman olduğu öne sürülmektedir. Ancak onun Müslüman olmadan öldüğünü aktaran verilerin daha doğru olduğu kabul etmektedir. Dolayısıyla şaire atfedilen *el-Enṣârî* nisbesi, bir anakronizm örneğidir. Ebû Ḳays'ın bir *ḥanîf* olduğu, putperestlikten hazzetmediği ve kendisini ikna edebilecek bir din aradığı düşünülmektedir. Onun Arabistan'daki Yahudi bilginlerle görüştüğü, onlarla dinî meseleler hususunda istişare ettiği ve kendisine Hz. İbrahim'in dininden bahsedildiğinde, *"Ben de bu (yolun) üzerindeyim"* dediği aktarılmaktadır. Anlaşıldığı kadarıyla Ebû Ḳays, İslam tebliğ olduğunda, Hz. Muhammed'in davetini kabul etme hususunda oyalanmış ve hicretten kısa bir süre sonra, henüz Müslüman olmamışken Medine'de vefat etmiştir. el-Cumaḥî (ö. 231/846 [?])'nin aktardığı bir bilgiye göre, Ebû Ḳays, Hz. Peygamber ile görüşmek için yola çıkmış; ama Abdullah b. Ubey (ö. 9/631)'in *"Yemin olsun ki sen Ḫazrec'in kılıçlarından korkmuşsun"* demesinin üzerine "*Yemin olsun ki hiç şüphesiz, bir sene*

boyunca Müslüman olmayacağım" yanıtını vermiş ve bu haldeyken vefat etmiştir. Öte yandan oğlu 'Uḳbe b. Ebî Ḳays'ın Müslüman olduğu ve Kâdisiye Savaşında şehit edildiği rivayet edilmektedir (el-İṣfehânî, 1429/2008: 17/88; Sezgin, 1975: 3/211; el-Cumaḥî, 1422/2001: 91; Çubukçu, 1994: 10/175).

Bu çalışma, Arap edebiyatının ihmal edilmiş şairlerinden olan Ebû Ḳays b. el-Eslet'in şairliğinin tetkikini ve savaştan döndüğünde karısının kendisini tanımaması münasebetiyle nazmettiği bir kasidesinin incelenmesini hedeflemektedir. Şair hakkında bugüne kadar Türk dilinde veya Batı dillerinde herhangi bir müstakil çalışmanın yapılmadığı gözlemlenmektedir. Ebu Ḳays'ın Arapça divanı, Hasan Muhammed Bâ Cûde tarafından neşredilmiştir. Çalışmamızın birincil kaynağı, şairin söz konusu divanı ve el-Mufaḍḍal eḍ-Ḍabbî (ö. 178/794 [?])'nin *el-Mufaḍḍaliyyât* adlı antolojisinde alıntıladığı Ebû Ḳays'a ait mevzubahis kasidedir. Ebû Ḳays b. el-Eslet'in şairliğinin tetkik edilmesinin ardından, şairin mezkûr kasidesinin Türkçe tercümesinin verilmesi ve tematik analizinin yapılması hedeflenmektedir.

1. Ebû Ḳays b. el-Eslet'in Şairliği

Ebû Ḳays b. el-Eslet, el-Cumaḥî tarafından, "*şâ'ir mucîd"* yani *"iyi şiir söyleyen bir şair"* olarak nitelendirilmiştir (el-Cumaḥî, 1422/2001: 91). Nazım sanatında tabii bir yeteneğinin olduğu anlaşılan İbnu'l-Eslet'in şairliği hususunda bazı yargılara varmak mümkünse de günümüze ulaşan şiirlerinin azlığı nedeniyle kati tespitlerden kaçınılması daha doğru görünmektedir. Mamafih Ebû Ḳays'ın divanı incelendiğinde, onun genel itibariyle çağdaşlarının izinden giden bir şair olduğu söylenebilir. Öte yandan divanındaki iki husus dikkat çekicidir: İlk olarak şairin kasidelerinin girizgâhlarında *aṭlâl* geleneğine fazla itibar etmediği anlaşılmaktadır. Malum olduğu üzere, sevgililerin göç ettiği yurtlarda oba kalıntılarının üzerinde durarak nostaljik bir duygulanımla hislerin ifade edilmesi, kadim Arap şairlerinin sıkça rağbet gösterdiği motiflerdendir. Mamafih eldeki veriler tahlil edildiğinde, İbnu'l-Eslet'in bazı istisnai durumlar haricinde, böylesi bir kullanıma meyletmediği anlaşılmaktadır. İkinci husus ise, Evs ve Ḫazrec arasındaki savaşlar dolayısıyla, Medine'de rağbet gördüğü bilinen *naḳâ'iḍ* sanatına şair tarafından dikkat çekici bir alaka gösterilmemiş olmasıdır. Ancak Ḥassân b. Ṯâbit'in divanı ile Ebû Ḳays'ın bazı şiirleri karşılaştırmalı olarak incelendiğinde, *naḳâ'iḍ* babında bazı şiirlerin söylenmiş olabileceği anlaşılmaktadır (Ebû Ḳays b. el-Eslet, t.y.: 25-26). Nitekim Ebû Ḳays, Ḥassân'ın hicvettiği isimler arasındadır (Ayyıldız, 2020a: 342).

Öte yandan Ebû Ḳays'ın şiirleri tematik bir incelmeye tabi tutulduğunda, onun çağdaşlarının iştigal ettiği pek çok konuyla alakadar olduğu gözlemlenmektedir. Örneğin; pek çok erken dönem şairi gibi o da deve tasvirine meyil göstermiş, bilhassa barış dönemlerinde bu temayı işlemeye yoğunlaşmıştır. Mezkûr temanın kullanımında, seleflerinin ve çağdaşlarının takipçisi olduğu metottan ayrılmamış ve genellikle deve tasvirlerini *faḫr* gibi muhtelif konularla harmanlamıştır. Malum olduğu üzere, kadim Arap ananesinde, gazeller yahut kadınlara adanmış şiirler, *fâris* veya *atlı savaşçı* kültürünün bir parçasıdır. Nitekim savaşçılar, zorlu hasımlarını galebe çalarak elde ettikleri zaferlerini nasıl tüm çevrelerine duyurmayı arzuluyorlarsa, kadınları elde etme hususunda gösterdikleri başarılarını da gözler önüne sermekten geri durmamışlardır. İbnu'l-Eslet'in şiirlerinde de gazel temasının izlerine rastlanmakta, örneğin; hanımını konu edindiği bazı beyitlere tesadüf edilmektedir. Zikre değer diğer bir husus, şairin etrafında gözlemlediği çevresinden şiirlerine yansıttıklarıdır. Örneğin; onun bu gözlemleri neticesinde, çevresinde müşahede ettiği faunadan ilham aldığı ve şiirlerinde kaya kuşları, yırtıcı hayvanlar, yılanlar yahut develer gibi çeşitli hayvanları zikrettiği saptanmaktadır. Keza manzumeleri, sellere, kuyulara, rüzgârlara, yıldızlara yahut jeolojik oluşumlara yapılan atıflar içermektedir. Gerçi bu durum, herhangi bir Câhiliye şairinin şiirlerinde görebileceklerimizden farksız değildir. Nitekim dönem insanının tecrübe ettiği doğa ve toplum, fazlasıyla sınırlı bir muhiti ve kültürü kapsamaktadır. Zikredilen temaların yanı sıra, İbnu'l-Eslet'in *medîḥ* şairliğiyle de iştigal ettiği bilinmektedir. Örneğin;

Ebû Uḥayḥa Sa‘îd b. el-‘Âṣ b. Umeyye (ö. 59/679) için bir methiye nazmettiği ve onun kabilesi içerisindeki yüksek konumunu vurguladığı bulgulanmaktadır. Elbette son olarak Ebû Ḳays'ın *faḫr* sanatı kapsamında nazmettiği manzumelerine de değinmek gerekir. Miras bıraktığı şiirlerinden anlaşıldığı kadarıyla, İbnu'l-Eslet bu hususta da çağdaş ve seleflerinin izinden giderek şiirleri aracılığıyla hem kendisiyle hem de kabilesiyle övünmektedir. Nitekim bilhassa İbnu'l-Eslet gibi *fâris* şairlerin divanları için fahriyeler vazgeçilmez bir unsurdur (Ebû Ḳays b. el-Eslet, t.y.: 33-47). Bu çalışma kapsamında alıntılayacağımız şiirde, şairin kendisiyle ve kabilesiyle nasıl övündüğü müşahede edilebilir.

2. Ebû Ḳays b. el-Eslet'in Savaştan Dönüşü Hakkında Nazmettiği Bir Kasidenin Tetkiki

Aşağıda aktarılacak olan kaside, Ebû Ḳays b. el-Eslet'in savaş dönüşünde tecrübe ettiği sıra dışı bir hadiseye ilişkindir. Anlaşıldığı kadarıyla şair savaş günlerinde büyük sıkıntılar çekmiş, zorlu şartların ve stresin etkisiyle çehresi büyük ölçüde değişime maruz kalmıştır. Öyle ki evine geri döndüğünde hanımı onu tanımayarak bir yabancı sanmış, ancak konuşmalarının ardından tanıyabilmiştir. Kasidenin genel itibariyle iki ana temaya ayrıldığı gözlemlenmektedir. Bunlar, şairin mevzubahis hadiseyi konu edinerek giriş yaptığı *faḫr* kısmı ve müteakiben gelen deve tasviri bölümüdür:

"1. قَالَـــتْ وَلَـــم تَقْصِـــدْ لِقِيـــلِ الْخَنَـــا مَهْـــلاً فَقَـــدْ أَبْلَغْـــتَ أَسْـــمَاعِي
2. أَنْكَرْتِـــــهِ حِـــــينَ تَوَسَّـــــمْتُهُ وَالْحَـــــرْبُ غُـــــولٌ ذَاتُ أَوْجَـــــاعِ
3. مَـــنْ يَـــذُقِ الحَـــرْبَ يَجِـــدْ طَعْمَهَـــا مُـــرّاً وَتَحْبِسْـــهُ بِجَعْجَـــاعِ
4. قَـــدْ حَصَّـــتِ الْبَيْضَـــةُ رَأسِـــي فَمَـــا أَطْعَـــمُ غُمْضًـــا غَيْـــر تَهْجَـــاعِ
5. أَسْـــعَى عَلَـــى جُـــلِّ بَنِـــي مَالِـــكٍ كُـــلُّ امْـــرِئٍ فِـــي شَـــأْنِهِ سَـــاعِ
6. أَعْـــدَدْتُ لِلْأَعْـــدَاءِ مَوْضُـــونَةً فَضْفَاضَـــةً كَـــالنَّهْيِ بِالْقَـــاعِ
7. أَحْفِزُهـــا عَنِّـــي بِـــذِي رَوْنَـــقٍ مُهَنَّـــدٍ كَـــالْمِلْحِ قَطَّـــاعِ
8. صَـــدْقٍ حُسَـــامٍ وَادِقٍ حَـــدُّهُ وَمُجْنَـــإٍ أَسْـــمَرَ قَـــرَّاعِ
9. بِـــزٌّ امْـــرِئٍ مُسْتَبْسِـــلٍ حَـــاذِرٍ لِلـــدَّهْرِ جَلْـــدٍ غَيْـــرِ مِجْـــزَاعِ
10. اَلْحَـــزْمُ وَالْقُـــوَّةُ خَيْـــرٌ مِـــنَ الـ إِدْهَـــانِ وَالْفَكَّـــةِ وَالْهَـــاعِ
11. لَـــيْسَ قَطُـــا مِثْـــلَ قُطَـــيٍّ وَلَا الْـ مَرْعِـــيُّ فِـــي الأَقْـــوَامِ كَـــالرَّاعِي
12. لَا نَـــأَلَمُ القَتْـــلَ وَنَجْـــزِي بِـــهِ الْـ أَعْـــدَاءَ كَيْـــلَ الصَّـــاعِ بِالصَّـــاعِ
13. نَـــذُودُهُمْ عَنَّـــا بِمُسْـــتَنَّةٍ ذَاتِ عَـــرَانِينَ وَدُفَّـــاعِ
14. كَـــأَنَّهُمْ أُسْـــدٌ لَـــدَى أَشْـــبُلٍ يَنْهَـــتْنَ فِـــي غِيـــلٍ وَأَجْـــزَاعِ
15. حَتَّـــى تَجَلَّـــتْ وَلَنَـــا غَايَـــةٌ مِـــنْ بَـــيْنِ جَمْـــعٍ غَيْـــرِ جُمَّـــاعِ
16. هَـــلَّا سَـــأَلْتِ الْخَيْـــلَ إِذْ قَلَّصَـــتْ مَـــا كَـــانَ إِبْطَـــائِي وَإِسْـــرَاعِي
17. هَـــلْ أَبْـــذُلُ الْمَـــالَ عَلَـــى حُبِّـــهِ فِـــيهِمْ وَآتِـــي دَعْـــوَةَ الـــدَّاعِي
18. وَأَضْـــرِبُ الْقَـــوْنَسَ يَـــوْمَ الْـــوَغى بِالسَّـــيْفِ لَـــمْ يَقْصُـــرْ بِـــهِ بَـــاعِي
19. وأَقْطَـــعُ الْخَـــرْقَ يُخَـــافُ الـــرَّدَى فِيـــهِ عَلَـــى أَدْمَـــاءِ هِلْـــوَاعِ
20. ذَاتِ أَسَـــاهِيجَ جُمَالِيَّـــةٍ حُشَّـــتْ بِحَـــارِيٍّ وَأَقْطَـــاعِ
21. تُعْطِـــي عَلَـــى الْأَيْـــنِ وَتَنْجُـــو مِـــنَ الـ ضَّـــرْبِ أَمُـــونٍ غَيْـــرِ مِظْـــلَاعِ
22. كَـــأَنَّ أَطْـــرَافَ وَلِيَّاتِهَـــا فِـــي شَـــمْأَلٍ حَصَّـــاءَ زَعْـــزَاعِ
23. أَزَيِّـــنُ الرَّحْـــلَ بِمَعْقُومَـــةٍ حَارِيَّـــةٍ أَوْ ذَاتِ أَقْطَـــاعِ
24. أَقْضِـــي بِهَـــا الْحَاجَـــاتِ إِنَّ الْفَتَـــى رَهْـــنٌ بِـــذِي لَـــوْنَيْنِ خَـــدَّاعِ"

"1. *(Hanımım) kötü bir söz söylemeyi kastetmeden dedi ki: 'Yavaş ol hele! Kulaklarıma ulaştın artık!'*

2. *(Yüzünü) incelediğinde, onu tanımadın. Savaş, (insanı değiştiren) acıları bünyesinde barındıran bir felakettir.*

3. *Her kim savaşı tadarsa, tadının acı olduğunu görür. (Savaş, insanı) dar ve engebeli bir mekânda alıkoyar.*

4. *(Çok uzun bir süre boyunca giydiğim için) miğfer(im) başım(daki saçlarımı) döktü. Hafif kestirmelerin haricinde, uykunun tadına bile bakmadım.*

5. *Ben, Benû Mâlik'in büyük bölümü için çaba sarf ediyorum. Her kişi kendi meselesi için çaba sarf eder.*

6. *Düşmanlar(ımız) için, iki halka halinde örülmüş, ova (içerisindeki) bir gölet (gibi saf görünen) geniş bir zırh hazırladım.*

7. *Onu, kendimden öteye, parlak, tuz gibi (saf olan), keskin, Hint yapımı kılıc(ım)ın kınana kakarım…*

8. *…(Onu) sert, kesici ve keskinliği ince olan kılıcımı(n kınına asarım). (Ayrıca) kavisli, esmer ve sert bir (kalkan da taşırım).*

9. *Ölümü göze almış, feleğin karşısında tetikte bekleyen kişinin silah(ları), kaygıdan uzak ve serttir.*

10. *Kararlılık ve kuvvet; ikiyüzlülükten, zayıflıktan ve ürkeklikten daha evladır.*

11. *(Yetişkin) kaya kuşu, yavrusu misali değildir; insanlar arasında güdülen(ler) de çoban gibi değildir.*

12. *(Yaşadığımız trajik) ölüm(lerin) acısını çekmeyiz; (bilakis) düşmanlardan miskali miskaline (denk olacak) ölçüde intikamımızı alırız.*

13. *Biz onları üzerimizden, şerefli liderleri ve muhafızları olan (hevesli) bir ordu ile savuştururuz.*

14. *Onlar, yavrularının yanında, çalılıklarda (ve av sahalarının) etrafında kükreyen aslanlar gibidir.*

15. *(Savaş) tecelli edene ve başka kabileler olmaksızın (tek bir kökenden meydana gelen) bir ordunun içerisinde sancağımız (zahir olana) kadar (mücadeleyi sürdürürüz).*

16. *(Savaşın zırhlarını) ne zaman kuşanacağını, benim (çarpışma esnasındaki) yavaşlığımın ve süratimin nasıl olduğunu, neden atlılara sormuyorsun?*

17. *İster sevdiğim (ve ihtiyaç duyduğum) malımı onların arasında harcayım ister davetçinin davetine icabet edeyim.*

18. *Ben savaş günü kılıcımla miğferlerin tepesine vururum; kolum bu (vuruş) nedeniyle kısalmaz.*

19. *İçerisindeyken ölümden korkulan çölü, gitmeye hevesli akça dişi devemle geçerim…*

20. *…(Onun) erkek deveninki kadar (kuvvetli) olan çeşit çeşit yürüyüş tarzları vardır. Teçhizatı el-Ḥîre yapımı bir eyerdir ve yanlarına kadife kumaş sarkıtılmıştır.*

21. *Yorgunluğuna karşın, (kırbaç) darbesine ihtiyaç duymadan, tökezleme tehlikesi olmadan ve topallamadan, (son derece iyi bir performans) sergiler.*

22. *Sanki (eyerinin) astarlarının yanları, kuzey rüzgârlarına (tutturulmuş) gibi şiddetle esip sarsılıyor.*

23. *Ben onun eyerini, süslenmiş el-Ḥîre örtüsüyle yahut parçalı (dokumalarla) donatırım.*

24. *Ben onunla arzularımı yerine getiriyorum. Delikanlı kişi, iki renkli, aldatıcı (feleğin) rehinesidir* (eḍ-Ḍabbî, t.y.: 283-286)*."*

İtiraf etmek gerekirse, burada aktarılan kasidenin *matla'*ı yani ilk beyti oldukça karmaşıktır. Bağlamdan zahir olduğu üzere, şair söz konusu beyitte, savaştan döndükten sonra hanımının kendisini tanımamasını konu edinmektedir. Hanımının kötü söz söyleme kastının olmadığını beyan ederken, muhtemelen savaş dönüşünde hanımının kendisini ilk kez gördüğü esnada vuku bulan nahoş hadiseye işaret etmektedir. Buna göre, hanımı muhtemelen evine gelen kişinin kocası olmadığını, yani namahrem birisi olduğunu düşünerek adamı kovmak için hakaret söylemlerine başvurmuş olmalıdır. Anlaşılacağı üzere, bu yüzden hanımının kendisine karşı aslında herhangi bir kötü söz söyleme kastı hiç olmamıştır. Asıl karmaşık yere gelindiğinde, beytin ikinci *şaṭr*ı, şairin hanımının ağzından dökülen bir cümle olarak değerlendirilebilmektedir. Ne var ki bazı yorumlamalar, bu ifadenin, şairin hanımına söylediği sözler olduğunu öne sürmektedir. Esasen söz konusu her iki okuma da şiirin ahengi içerisinde doğru bir yorumlamadır. Eğer buradaki "*feḳad eblaġte esmâ'î"* cümlesini şairin hanımı kurduysa, *"kulaklarıma ulaştın"* demek suretiyle, kocasını görerek değil, sesinden tanıdığını anlatmak istiyor olmalıdır. Bu cümleyi şairin söylediğini varsayacağımız ikinci ihtimalde ise, *ḳâlet* ifadesini, *"söyledi ki"* yerine *"konuştu"* manasında anlamlandırmak ve devamında herhangi bir ifadenin gelmediğini düşünmek icap etmektedir. Bu durumda metnin tercümesinin şöyle olması gerekmektedir: *"(Hanımım) konuştu ve uygunsuz sözlerinde hedefi tutturamadı. Yavaş ol hele! Kulaklarımın (tahammül seviyesine, attığın çığlıklarla çoktan) ulaştın!"* Anlaşılacağı üzere, bu durumda, yani ikinci *şaṭr*daki sözün sahibi şairin kendisiyse, hanımından çığlık atmayı kesmesini istemekte ve onun sesinin kulaklarını rahatsız ettiğini anlatmayı arzulamaktadır. Mamafih bu yorumlama, çok isabetli görünmemektedir.

İkinci beyitte, şair kendisinden üçüncü tekil şahıs kullanımıyla bahsetmektedir. Öznelerin bu minvalde değiştirilmesi, klasik Arap şiirinde oldukça yaygın görülen bir husustur. Bu beytinde, hanımının kendisini yüzünden tanıyamadığını, nispeten daha açık bir ifadeyle anlatmaktadır. Kendisini tanıyamamasının nedenine ise, beytin ikinci yarısında işaret etmekte ve burada savaşın zorluklarının insanları nasıl değiştirdiğini anlatmaya koyulmaktadır. Keza üçüncü beyitte, savaşın herkese zor geleceğine değinmektedir. *"(Savaş, insanı) dar ve engebeli bir mekânda alıkoyar"* cümlesi, muhtemelen sürü hayvanlarının engebeli arazilerde yatırılmasına yapılan bir gönderme içermektedir. Şayet şair gerçekten de bunu kastediyorsa, insanların savaş karşısındaki durumunun, davarların çoban karşısındaki durumundan farksız olduğunu anlatmayı hedeflemektedir. Nitekim bu nokta, on birinci beyitteki "*insanlar arasında güdülen(ler) de çoban gibi değildir."* ifadesiyle benzer bir anlamdır.

Şair dördüncü beyitte, miğferinin başında çok uzun süre kalmasının saçlarını döktüğünü anlatmaktadır. Silahlarının savaşçının üzerinde çok uzun süre kaldığının ifade edilmesi, kadim Arap şairlerinin kahramanlıklarını ve cengâverliklerini vurgulamak için kullandığı bir motiftir. Elbette şair burada kahramanlığını ön plana çıkartmakla birlikte, neden değiştiğini de anlatmaya çalışmaktadır. Uykudan nasibini alamadığını anlatması, savaş şartlarının ve bu şartların sebep olduğu stresin üzerinde bıraktığı etkiyi gözler önüne sermeyi hedeflemektedir. Nitekim malum olduğu üzere, savaşçılar geceleri nöbet tuttukları için uykusuz kalmakta, nöbetçi olmadıklarında dahi baskın beklentisinin gerilimiyle, silahlarına sarılmış vaziyette, çok hafif kestirmelerle idare etmektedir. Beşinci dizede bahsedilen Mâlik oğulları, Evs kabilesinin kollarından biridir ve şair de bu mezkûr soyun başıdır. Beytin ikinci yarısı, tamamlanan bir cümle olması hasebiyle, hikmet ihtiva eden oldukça etkileyici bir ifadedir. Şair burada herkesin yalnızca kendi meselesinin peşinde çaba sarf edeceğini ifade etmekte ve kabilesinin mesuliyetini üstlendiğini anlatmaktadır.

Ebu Ḳays altıncı beyitte, savaş aksesuarlarından tekrar bahsetmeye başlayarak bu kez zırhından konu açmaktadır. Zırhının parlaklığını, vadide yer alan bir gölete benzetmektedir. Yedinci beyitte, zırhını kılıcının kınına asmasını konu edinmekte ve bu bahiste kılıcını da vasf etmektedir. el-Aşma'î (ö. 216/831)'nin belirttiğine göre, eski Araplar kılıçlarının kınlarında bir çengel bulundurmakta ve kendilerine ağır gelmeye başladığında üzerlerindeki zırhlarını, bu çengellerin üzerine asmaktadırlar

(eḍ-Ḍabbî, t.y.: 283-286). Şair burada zırhının kendisine ağır geldiğini ve onu hafifletmeye çalıştığını ima ederek, yine dolaylı yoldan uzun süren savaş sürecini vurgulamayı hedeflemektedir. Ayrıca bu beyitte, kılıcının parlaklığından bahis açmakta, onun saflığını tuza benzetmekte, keskinliğini vurgulamakta ve kılıcının Hint üretimi olduğunu anlatmaktadır. Yedinci ve sekizinci beyitler arasında, *anjanbman* söz konusudur. Nitekim şair sekizinci beyitte kılıcının özelliklerini saymayı sürdürmektedir. Beytin ikinci yarısında ise kalkanından bahis açmakta ve onu sertlik ve esmerlikle nitelemektedir. Kalkanın esmer olarak nitelenmesinin nedeni, imalatında deve derisinin kullanılmasından mülhemdir. Dokuzuncu beyitte, şair ölümü göze almış olmasından ve feleğin felaketleri karşısında hazır olduğundan bahsetmektedir. Burada felek manasında kullanılan *dehr* mefhumu, malum olduğu üzere kadim Arap şairleri tarafından sıklıkla kullanılmaktadır ve bu olguya genellikle felaket getirici bir mahiyet yüklenmektedir. Şair beytin ikinci yarısında silahlarını alışıldık vasıflarla nitelemeyi sürdürmektedir.

Onuncu beyit, hikmetli bir cümledir. Şair bu dizesinde kararlılığı ve kuvvet sahibi olmayı, erdemli bir durum olarak sunmaktadır. Bu olumlu evsafın tezadı olarak ikiyüzlülüğe, zayıflığa ve ürkekliğe işaret etmektedir. Nitekim karakteri sağlam olmayan ve kararlarının arkasında durmayan birisi, kaçınılmaz olarak ikiyüzlülük gösterecektir. Keza kuvvetli olmayan kişi, zaaf içerine düşecek ve içerisinde bulunduğu durumun bilincinde olduğundan ürkekleşecektir. On birinci beyitte, tecrübenin ve liderlik vasfının önemi vurgulanmaktadır. Şair yetişkin kaya kuşunun yavrusuna benzemediğini söylerken, onun deneyimlerinin ve gücünün karşısında, yavrunun herhangi bir ehemmiyetinin olmadığına işaret etmektedir. Hayvanlar âleminden alınan bu örnek, insanlar arasındaki içtimai ilişkilerin tahlili için kullanılan bir çağrışımdır. Keza beyitte başkası tarafından yönetilen insanların, onları yöneten kişi gibi olamayacağı anlatılmaktadır.

On ikinci dizede, şair kabilesinin intikam alma hususundaki yeterliliğinden bahsetmektedir. Nitekim eski devirlerde, Arap Yarımadası'nda bir kabilenin intikam alabilme kudreti, onun saygınlığının direkt bir göstergesi olarak telakki edilmektedir. Dolayısıyla şair, intikamlarını tamı tamına alacaklarını ifade etmektedir. Bu bağlamda, ölçü birimi olarak *ṣâ'* kelimesinin kullanıldığı dikkat çekmektedir. On üçüncü beyitte, düşmanlarını geri püskürteceklerinden bahsetmekte ve lafı kabilesinin teçhiz ettiği orduya getirmektedir. Şairin savına göre bu ordu, bünyesinde seçkin liderleri ve kabilesini savunmaya kendisini adamış elit savaşçıları ihtiva etmektedir. Müteakiben on dördüncü beyitte, kabilesinin askerlerini, yavrularının yanında kükreyen aslanlara benzetmektedir. Nitekim pek çok edebiyatta olduğu gibi, klasik Arap şiirinde de aslan motifi, şecaatin ve savaşçılığım sembolü olarak karşımıza çıkmaktadır. On beşinci beyitte, şair kabilesinin azimle savaştığından bahis açmakta ve ordudaki askerlerinin yalnızca tek bir kökenden geldiğiyle övünmektedir. Nitekim bu durum, hem kabilesinin kâmilen bir ordu teşkil edecek kadar kalabalık olduğuna delalet etmekte hem de başka kabilelere muhtaç olmadıklarını göstermektedir.

On altıncı beyitte, Ebû Ḳays muhatabına seslenmekte ve bahsi savaş alanındaki hareketliliğine getirmektedir. On yedinci beyitte, hem darlık günlerindeki cömertliğinden hem de savaşa çağrıldığında buna icabet ettiğinden bahsetmektedir. Bu bağlamda, söz konusu her iki hususun da kadim Arap şairlerinin sıkça övündüğü hasletlerin başında geldiği belirtilmelidir. On sekizinci beyitte, şair savaştaki kahramanlıklarından bahsetmekte ve silahşorluğuyla övünmektedir. Vuruşu hususunda kolunun kısa kalmayacağını söyleyerek, kimseden korkusunun olmadığını ve hasmına saldırırken hiçbir tereddüt göstermeyeceğini ima etmek istemektedir. Bu ifade, *ḍayyiḳu'l-bâ'* yani *eli dar* anlamındaki ifadenin acizliği göstermesi minvalindedir. On dokuzuncu beyitte, şair çölleri aşabilecek kuvvette olduğundan bahis açmaktadır. Nitekim klasik Arap şiirinde şairler, pek çok tehlikeyi barındıran çöllerden geçebilmelerini, iftihar meselesi haline getirmişlerdir. Özellikle *raḥîl* bölümlerinde bu motife çok sık şekilde tesadüf edilmektedir (bkz. Ayyıldız, 2020b: 5-34). On dokuzuncu ve yirminci beyitler arasında

anjanbman vardır ve şair yirminci beyitte, biniş takımlarını ve özelliklerini anlatarak devesini betimlemeye devam etmektedir. Yirmi birinci beyitte, devesinin dayanıklılığını betimlemekte ve onun yorgun olmasına karşın, kırbaç darbesine ihtiyaç duymadan, topallamadan ve tökezlemeden yoluna devam edebildiğini anlatmaktadır. Klasik Arap şiirinde, binek hayvanlarının, özellikle de develerin, yorgun olduklarında dahi çok iyi performans sergilediklerinin anlatılması, yine alışıldık kullanımlardandır. Yirmi ikinci beyitte, eyerinin astarının yanlarının, kuzey rüzgârına tutturulmuşçasına sallandığını dile getirmek suretiyle, devesinin süratini anlatmaktadır. Müteakip beyitte, uzatmalı ifadelerle devesinin eyerini süsleyeceğinden bahsetmektedir. Kasidenin son beytinde ise, devesi sayesinde arzularının peşinden gidebildiğini anlatmaktadır. Her erkeğin, *dehr* yani felek karşısında çaresiz kaldığına işaret ettiği kapanış cümlesi ise, son derece vurucu olan kısa bir ifadedir. Burada son olarak şairin, *dehr* olgusundan bahsederken *ẕû levneyn* yani *çift renkli* ifadesini kullanmasının, feleğin insanlara hem hayır hem de şer göstermesiyle ilişkili olduğunu belirtmek gerekir.

SONUÇ

Ebû Ḳays b. el-Eslet, Arap edebiyatının *muḫaḍram* şairleri arasında tasnif edilmelidir. Buna karşın, ömrünün büyük bir kısmını İslam öncesinde geçirdiği için, klasik kaynaklarda ondan *şâ'ir câhilî* yani *Câhiliye şairi* olarak bahsedildiği gözlemlenmektedir. Şair mensubu olduğu Evs kabilesinin hem liderlik vazifesini üstlenmiş hem de kabilesine bir şair ve hatip olarak hizmet vermiştir. Ebû Ḳays'ın ihtida etmeden öldüğünü aktaran rivayetler, onun Müslüman olduğunu belirten verilerden daha doğru kabul edilmektedir. Şair esasında *ḥanîf* olması dolayısıyla İslam dinine yakın bir anlayışa sahip olmalıdır. Ne var ki yaşadığı süreçteki kabile siyasetlerini gözetmesi yüzünden, Müslümanlığı kabul etme hususunda yavaş davrandığı ve ihtida edemeden hayatını kaybettiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla bazı kaynaklarda ona nispet edilen *el-Enṣârî* nisbesinin bir anakronizm örneği olduğunu belirtmek gerekir. Ebû Ḳays'ın döneminin mühim askerî faaliyetlerine iştirak ettiği ve saygın bir savaşçı olduğu bilinmektedir. Bu nedenle divanı, döneminin pek çok şairinin ürünlerine benzer şekilde, *fâris* yani *atlı savaşçı* kültürünün yansıma sahasıdır. Kadim münekkitler, onu yetenekli bir şair olarak nitelendirmektedir. Modern bir bilimsel bakış açısıyla, İbnu'l-Eslet'ten günümüze ulaşan şiirlerin azlığı nedeniyle, şair hakkında mutlak yargılara varmak, esasen kaçınılması gereken bir durumdur. Mamafih mevcut şiirlerinin derlendiği divanındaki sınırlı veri, onun döneminin şairlerinden çok da farklı birisi olmadığını gözler önüne sermeye kâfidir. İstisnai bir durum olarak, karşımıza belki de sadece onun *aṭlâl* motifinin kullanımına fazla meyil etmediği veya *naḳâ'iḍ* sanatına beklenen alakayı göstermediği varsayımı çıkmaktadır. Ne var ki onun şiirsel mirasında, bu durumun aksine delalet eden bazı ipuçlarına rastlanabileceğini de belirtmek gerekir.

Şairin şiirleri tematik açıdan tetkik edildiğinde, Ebû Ḳays'ın seleflerinin ve çağdaşlarının iştigal ettiği pek çok konuyla alakadar olduğu gözlemlenmektedir. Örneğin; onun alışıldık deve tasvirlerinin sıkı bir takipçisi olduğu anlaşılmakta ve bu temayı genellikle mevcut temayüllerdeki gibi *faḫr* misali muhtelif konularla harmanladığı bulgulanmaktadır. Keza divanında gazel temasının izlerine tesadüf edilmekte, örneğin; hanımı için nazmettiği bazı beyitlere rastlanmaktadır. Divanından onun methiye şairliğiyle de iştigal ettiği anlaşılmaktadır. Şairin en iddialı olduğu hususlardan birisi ise, hiç kuşkusuz *faḫr* sanatıdır. Yine mevcut temayüllerin takipçisi olduğu bu türde, hem kabilesiyle hem de şahsıyla iftihar ettiği gözlemlenmektedir. Kelime dağarcığına bakıldığında, çevresindeki toplum ve tabiattan esinlendiği, etrafındaki içtimai ilişkilerden, faunadan, kozmostan ve uzaydan ilham aldığı anlaşılmaktadır.

İnceleme konusu edindiğimiz yirmi dört beyitlik manzume, *faḫr* ve deve tasviri gibi temalarıyla, esasen mutat bir Arap kasidesinden farksızdır. Mamafih söz konusu manzumenin girizgâhında şairin hanımının savaş dönüşünde kocasını tanımaması konu edildiğinden, kasidenin emsallerine göre orijinal

bir perspektif kazandığını söylemek mümkündür. Ebû Ḳays kasidesinin girişinde mevzubahis hadiseyi konu edinerek savaşın kendisini nasıl değiştirdiğine değinmekte ve elbette bu söylemlerini mutat *faḫr* motifleriyle harmanlamaktadır. İftihar konusu edilen erdemler ve özellikler, herhangi bir emsalinden farksız olsa da şairin lafı iftihar babına getirirken kurguladığı bağlam, son derece etkileyici ve orijinaldir. Söz konusu dizeler, hem bireysel hem de toplumsal fahriyenin sınırları içerisine girmektedir. Nitekim şair kendisiyle övünürken aynı zamanda kabilesinin görkemiyle de iftihar etmektedir. Kasidenin son kısmında, tamamıyla alışıldık motiflerin kullanımıyla kompoze edilmiş bir deve tasviri bölümüne tesadüf edilmekte ve kasidenin deve tasviriyle kapatıldığı gözlemlenmektedir; ama şair kasidenin son beytinde hikmetli bir cümleye yer vererek, çok daha etkileyici bir kapanış yapmayı başarmıştır.

KAYNAKÇA

Ayyıldız, E. (2020a). *Klasik Arap Şiirinde Emevî Dönemine Kadar Hiciv.* Ankara: Gece Kitaplığı.

Ayyıldız, E. (2020b). Klasik Arap Şiirinde Rahîl Bölümleri. E. Ayyıldız (Ed.), *Muasır Filoloji ve Edebiyat Tetkikleri* içinde (s. 5-34). Ankara: İksad Publishing House.

Çubukçu, A. (1994). Ebû Kays. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* içinde (Cilt 10, s. 175). İstanbul: TDV Yayınları.

Ebû Ḳays b. el-Eslet. (t.y.). *Dîvânu Ebî Ḳays Ṣayfî b. el-Eslet b. el-Evsî el-Câhilî: Dirâse, Cem‘, Taḥḳîḳ*. Hasan Muhammed Bâ Cûde, (Thk.). Kâhire: Mektebetu Dâri’t-Turâṯ.

eḍ-Ḍabbî, el-Mufaḍḍal. (t.y.). *el-Mufaḍḍaliyyât*. Ahmed Muhammed Şâkir & Abdusselam Muhammed Hârûn, (Thk.), (3. bs.). Kâhire, Dâru’l-Me‘ârif.

el-Cumaḥî, Muhammed b. Sellâm. (1422/2001). *Ṭabaḳâtu’ş-Şu‘arâ*’. Josef Hell & Taha Ahmed İbrahim, (Haz.). Beyrut: Dâru’l-Kutubi’l-‘İlmiyye.

el-İṣfehânî, Ebû’l-Ferec Alî. (1429/2008). *Kitâbu’l-Eġânî*. İhsân Abbâs & İbrahim es-Se‘âfîn, (Thk.), (Cilt 17). Beyrut: Dâr Ṣâdir.

ez-Ziriklî, H. (2002). *el-A‘lâm* (Cilt 3). Beyrut: Dâru’l-‘İlm li’l-Melâyîn.

Sezgin, F. (1967-2015). *Geschichte des arabischen Schrifttums* (Cilt 2). Leiden: E. J. Brill.

ORTAOKUL 7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ HÜCRE VE BÖLÜNMELER ÜNİTESİNİN KAVRAM HARİTASI İLE ÖĞRETİMİNİN ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİ

THE EFFECT OF TEACHING "CELLS AND SEGMENTATION" UNIT IN THE 7TH GRADE SCIENCE COURSE WITH CONCEPT MAP ON THE ACADEMIC SUCCESS OF STUDENTS

Naim Nail KAYMAZ
MEB,Konya- Cihanbeyli Karşıyaka Ortaokulu
ORCID NO: 0000-0003-2745-2915
Danışman: **Prof. Dr. Arzu DOĞRU**
Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü
ORCID NO: 0000-0002-5485-0436

ÖZET

Fen eğitimi, öğrencilere çevredeki doğa ile ilgili varlıkları ve olayları anlamalarını, kendilerinin ve çevrelerindekilerin yaşamlarını iyileştirmelerine yardımcı olacak bilgileri kazanmalarını, bilimsel düşünce veya yöntemlerin özelliklerini öğrenmelerini ve bunlardan yararlanmalarını öğretmek içindir. (Canbolat, 2008). Etkili ve kalıcı bir öğrenme için fen derslerinde öğrencilerin ilgisini çekebilecek, önceki bilgiler ile yeni bilgiler arasında bağlantı kurabilecek öğretim yöntemlerine öncelik verilmelidir (Kaptan ve Korkmaz, 2001). Bu öğretim yöntemlerinden biri olan kavram haritalama, yeni bilgilerle önceki bilgiler arasında bağlantı kurarak bilgiyi anlamlı hale getirmenin ve edinilen bilgilerin zihinde kalıcı olarak saklanmasını sağlamanın önemli yollarından biridir (Kalaycı ve Çakmak, 2000). Bu araştırma, ortaokul 7. sınıf fen bilimleri dersinde "Hücre ve Bölme" ünitesinin kavram karikatürleri ile işlenmesinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini Konya ili Cihanbeyli ilçesinde bir devlet ortaokulunda öğrenim gören 7. sınıf öğrencisi olan 30 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel araştırma modelinin, kontrol gruplu ön test ve son test deseni kullanılarak yapılmıştır. Örneklem seçiminde basit rastgele örneklem seçimi yöntemi ile kontrol grubu ve deney grubu belirlenmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak Keçeci ve Kırbağ-Zengin (2015)'in hazırlamış olduğu "Fen Bilimleri Dersi Tutum Testi" ile Coşkun (2019)'un hazırlamış olduğu "Hücre ve Bölünmeler Başarı Testi" kullanılmıştır. Araştırmada öğrencilerin fen bilimlerine karşı mevcut tutumlarını ortaya koymak için kontrol ve deney grubundaki öğrencilere fen bilimleri dersi tutum ölçeği uygulanmıştır. İstatistiksel analiz sonucuna göre, kontrol ve deney grubundaki öğrencilerin fene yönelik tutumları arasında fark bulunmamış olup, bu durum her iki grubun da fen dersine yönelik tutumlarının benzer olduğunu göstermektedir. Araştırmanın bir sonraki aşamasında, kontrol ve deney gruplarındaki öğrencilere eğitime başlamadan önce ön test olarak "Hücre ve Bölünmeleri Başarı Testi" uygulanmıştır. Çalışmanın uygulama kısmında; ders konusu kontrol grubu ve deney grubunda farklı yöntemlerle işlenmiştir. Konular kontrol grubuna öğretmen tarafından beş hafta boyunca düz anlatım yöntemiyle işlenmiştir. Öte yandan deney grubuna konular beş hafta boyunca kavram haritaları aracılığıyla işlenmiştir. Uygulama sonrasında elde edilen istatistiksel analiz sonuçlarına göre, kontrol grubu ile deney grubunun ön test sonuçları

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, son test akademik başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunmuştur. Araştırmanın bulguları ışığında, "Hücreler ve Bölünmeleri" konusunun öğretiminde kavram haritalarının düz anlatım yöntemine göre akademik başarıyı daha fazla artırdığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kavram haritası, Hücre ve bölünmeler, Düz anlatım yöntemi, Akademik başarı.

ABSTRACT

Science education is for teaching students to understand the entities and events related to the surrounding nature, for gaining information that will help them to improve lives of themselves and those around them, for learning the features of scientific thought or methods, and to benefit from them (Canbolat, 2008). For an effective and permanent learning, priority should be given to teaching methods that can attract students' attention and make a connection between previous knowledge and new knowledge in science lessons (Kaptan & Korkmaz, 2001). Concept mapping, which is one of these teaching methods, is one of the important ways to make knowledge meaningful by connecting new knowledge with previous knowledge and to ensure that the acquired knowledge is permanently stored in the mind (Kalaycı & Çakmak, 2000). This study aimed to determine the effect of teaching the “Cell and Segmentation" unit in secondary school 7th grade science course with concept map on the academic achievement of students. The sample of the research consists of 30 secondary school students who are 7th grade students studying in a state secondary school in the Cihanbeyli district of Konya. The research was carried out using the quasi-experimental research model, one of the quantitative research methods, with a control group in pre-test and post-test design. In the sample selection, the control group and the experimental group were determined by simple random sampling method. In the study, "Science Course Attitude Scale" designed by Keçeci and Kırbağ-Zengin (2015) and "Cell and Segmentation Achievement Test" designed by Coşkun (2019) were used as data collection tools. In the study, the science course attitude scale was administered to the students in the control group and the experimental group in order to identify the current attitudes of the students towards science. Based on the result of the statistical analysis, no difference was found between the attitudes of the students in the control and experimental groups towards science, which indicates that the attitudes of both groups towards science lesson were similar. In the next phase of the research, the "Cell and Divisions Achievement Test" was administered to the students in the control and experimental groups as a pre-test before starting the education. In the application part of the study, the subject of the lesson was taught with different methods in the control group and experimental group. The subjects were taught to the control group by the teacher through the direct instruction method for five weeks. On the other hand, the subjects were taught to the experimental group through concept map for five weeks. According to the results of the statistical analyzes obtained after the application, no

statistically significant difference was determined between the pre-test results of the control group and the experimental group, but statistically significant results were found between the post-test academic achievement scores of the groups. In the light of the findings of the research, it was concluded that concept maps increase academic achievement more than direct instruction method in teaching the subject of "Cells and Segmentation ".

Key Words: Concept map, Cell and Segmentation, Direct instruction method, Academic success.

TÜRK TELEVIZYON DIZILERINDE MESLEKLERIN CINSIYETE GÖRE DAĞILIMI

Mevlüt Can Koçak[1*], Arzu Kalafat Çat[2 *] , Olgun Küçük[3*]

[*1]Karabük Üniversitesi, Türker İnanoğlu İletişim Fakültesi, Radyo, Televizyon ve Sinema, Karabük, Türkiye.
ORCID NO:0000-0002-9496-0541
[2] Karabük Üniversitesi, Türker İnanoğlu İletişim Fakültesi, Yeni Medya ve İletişim, Karabük, Türkiye.
ORCID NO:0000-0003-2960-0790
[3]Karabük Üniversitesi, Safranbolu Meslek Yüksekokulu, Radyo ve Televizyon Programcılığı, Türkiye
ORCID NO:0000-0002-9471-3540

*Sorumlu yazar e-mail: arzukalafatcat@karabuk.edu.tr

Özet
1950'li yıllarla birlikte hayatımıza giren televizyon, her geçen gün çeşitlenen kitle iletişim araç ve ortamlarına rağmen günümüzde en yaygın kullanılan kitle iletişim aracı olma özelliğini sürdürmektedir. Televizyon, haber ve bilgi verme işlevlerinin yanı sıra eğitme ve eğlendirme işlevleri bulunan, her yaş, cinsiyet, ırk ya da sosyo ekonomik düzeyden insanı tek bir platformda bir araya getirebilen bir araç olması bakımından oldukça etkili bir araçtır. Dolayısıyla televizyon programları vasıtasıyla herhangi bir ideoloji, inanç, tutum ya da yaşam tarzının kitlelere sunulması bir diğer ifade ile ruhsal ve zihinsel manipülasyonların yapılması mümkündür. Ayrıca televizyon programlarında hegemonik söylem inşa edilmektedir. Yapılan araştırmalar televizyonda en fazla izlenen program türünün diziler olduğunu göstermektedir.
Bu bağlamda televizyon dizilerinde yer alan mesleklerin cinsiyete yönelik dağılımları çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında *Kuzey Güney*, *Fatmagül'ün Suçu ne?, Öyle Bir Geçer Zaman Ki* ve *Karadayı* dizilerinden dizgesel örneklem yöntemiyle seçilen dörder bölüm içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Örneklem seçiminde reyting ölçümlerinde ilk sıralarda yer alan, seksen ve daha fazla bölümü yayınlanan diziler tercih edilmiştir.
Televizyon dizilerinde mesleklerin cinsiyete göre dağılımının incelendiği çalışma sonucunda, erkek karakterlerin rol aldığı mesleklerinin kadın karakterlerin rol aldığı mesleklere oranla çok daha çeşitli olduğu, erkek oyuncuların canlandırdıkları mesleklerin nitelikli ve belirli bir eğitim düzeyi gerektiren meslekler olduğu görülmüştür. Ayrıca incelenen dizilerdeki meslekler cinsiyete göre gelir bakımından kıyaslandığında erkek oyuncuların canlandırdıkları mesleklerin kadın oyuncuların canlandırdıkları mesleklerden daha fazla gelir getiren meslekler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak örnekleme dahil edilen bölümler mesleklerin cinsiyete göre dağılımı açısından değerlendirildiğinde genel itibarıyla kadın karakterlerin rol aldığı mesleklerin ekonomik gelir, eğitim ve yönetim işlevi bakımından erkek karakterlerin rol aldığı mesleklerden geride kaldığı, toplumsal yaşamda var olan ataerkil yapının televizyon dizilerinde sürdürüldüğü görülmektedir.
Anahtar Kelimeler: Kitle iletişimi, televizyon, içerik analizi.

Abstract
Television, which entered our lives with the 1950s, continues to be the most widely used mass media tool today, despite the variety of mass media and media. Television is a very effective tool in that it has educational and entertaining functions as well as news and information functions, and can bring people of all ages, genders, races or socio-economic levels together on a single platform. Therefore, it is possible to present any ideology, belief, attitude or lifestyle to the masses through television programs, in other words, it is possible to make spiritual and mental manipulations. In addition, hegemonic discourse is built in television programs. Studies show that the most watched program type on television is serials.
In this context, the gender distribution of the occupations in the television series constitutes the subject of the study. Within the scope of the study, four episodes selected with the systematic sampling method from the TV series Kuzey Güney, Fatmagül'ün Suçu Ne? *Öyle Bir Geçer Zaman Ki* and *Karadayı* in the selection of the sample, the TV series that were in the first place in the rating measurements and that were published in eighty or more episodes were preferred.

As a result of the study examining the distribution of occupations in television series by gender, it was seen that the occupations in which the male characters take part are much more diverse than the occupations in which the female characters act, and that the occupations played by the male actors are qualified and require a certain level of education. In addition, when the occupations in the examined TV series are compared in terms of income according to gender, it has been concluded that the occupations played by male actors are the ones that bring more income than the occupations played by female actors. As a result, when the sections included in the sample are evaluated in terms of the distribution of occupations by gender, it is seen that the occupations in which female characters take part are generally behind the occupations in which male characters take part in terms of economic income, education and management functions, and the patriarchal structure that exists in social life is maintained in television series.
Keywords: Mass communication, television, content analysis.

Giriş

Kitle iletişimin yaygınlaşması toplumsallaşma eyleyenlerinin nüfuzunu artırmıştır. Elektronik iletişim basılı medya araçlarından sonra ortaya çıkarak alanda gücünü göstermiştir. Özelikle televizyon her gün, her yaş gurubundan insana erişim sağlamakta, onları etkilemektedir (Giddens, 2012, 240). Televizyonun toplum üzerindeki etkisinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Diğer yandan toplumun değer yargılarını da etkilediğine inanılmaktadır (Schiller, 2005, 38). Televizyon adeta toplumu yeniden inşa etmektedir.

Televizyonun toplum üzerindeki etkinliğinin fazla olması aynı zamanda bu kitle iletişim aracı ile ilgili daha fazla konuşulması sonucunu doğurmaktadır. Bu aracın teknik üstünlüğü onu savunanlar için önemli bir neden olarak öne çıkmaktadır. Televizyon, iletişimi yaygınlaştırıp dünyayı adeta küçük bir köy yapmıştır. Diğer yandan televizyon eğitime, sanata ve kültüre destek sağlamaktadır. Aileler için en önemli eğlence araçlarından biridir (Şeker, 2016, 32). Televizyon insan hayatında belli bir yer edinmiş ve çocukluğundan itibaren insan zihnini şekillendirmeye sürdüre gelmiştir.

Toplum içindeki her birey için televizyonun farklı bir anlamı bulunmaktadır. Kimileri onu içeriğindeki eğlence, müzik, güldürü gibi unsurlar sebebiyle çok iyi bir boş vakit doldurma aracı olarak görecektir. Kimileri, yereldeki ve dünya ile ilgili haberleri öğrenmek için iyi olduğunu söyleyecektir. Sporla ilgilenenler için televizyon tuttuğu takımın maçını izlemek demektir. Bazı öğrenciler için televizyon bir uzaktan eğitim aracıdır. Bunların dışında yine bireyler pek çok nedenden dolayı televizyonu takip etmektedir (Gökçe, 2012, 57).

Televizyon toplumsallaştırma aracı olarak çalışırken hem bilindik davranış kalıplarını tekrar etmekte hem de toplumsal dönüşümde önemli rol oynamaktadır. Medya alanında araştırma yapanlar ve konuya az da olsa ilgisi olanlar onun bu özelliklerinin farkındadır. Etkili ve geniş kitleye ulaşan bir iletişim aracı olduğu için akademik camiada da televizyonla ilgili pek çok araştırma yapılmaktadır. Televizyon çok geniş kitlelere hitap ettiğinden hem bireyin kendisini hem de dışında bulunan dünyayı etkilemektedir. Televizyon içeriklerindeki kadın temsilleri onula ilgili değer yargılarının sorunlu alanlarını da ortaya koyma bakımından önem taşımaktadır. Hatta televizyon bazı olumsuz temsilleri yoğun bir şekilde vermek yoluyla bunlarla ilgili duyarsızlık oluşmasını ve sıradanlaşmayı beraberinde getirebilmektedir (İnceoğlu ve Akçalı, 2018,15). Televizyon programlarının içerikleri çoğu zaman kurmaca hikâyelerden oluşturulmaktadır; bununla birlikte haber bültenleri ve haber programları ise gerçeğin yeniden gösterimi olarak düşünülebilir. Böylelikle kurmaca olan ve olmayan içerikler izlerkitle tarafından farklı biçimde algılanabilecektir. Kurmaca içeriklerin aksine haber ağırlıklı programların etkinliğinin daha fazla olması gerektiği düşünülebilir. Buna rağmen izleyiciler haber dışı içeriklerde kurmacanın ağırlıklı olduğunu bilmekle birlikte sanki onlar da gerçekmiş gibi algılama eğilimi içinde olabilmektedir. Hatta bu durum izleyicilerin gerçek dışı bir dünya algısına sahip olması olumsuzluğunu da beraberinde getirmektedir (Serarslan, 2007, 17).

Baudrillad medyanın hâkimiyet kurduğu bu zamanda TV programları yoluyla anlam üretildiğini savunmaktadır. İnsanlar TV içeriklerindeki hikâye ve kahramanlara inanır hale gelmiş, imajlar gerçeğin yerini almıştır. Böylelikle gerçekte var olmayan uydurma karakterlere inanılır hale gelinmiştir. Örneğin, 1997 yılında otomobil kazasında hayatını kaybeden Galler prensesi Diana'nın hikâyesi onu gerçek hayatta bir kez olsun görmemiş kişiler için yas tutulacak bir konu haline gelmiştir. İnsanlar gerçekte prensese değil televizyonun yaratığı bir imaja yas tutmaktadır. Baudrillad bu durumu "yaşamın TV içine çözülmesi" olarak ifade etmektedir (Giddens, 2012, 153). Televizyon dizilerinde yer alan stereotipler de benzer biçimde gerçek yaşamın televizyondaki izdüşümü olarak nitelendirilebilmektedir.

Kadın ve erkeğin toplum içindeki yeri farklılık gösterebilmektedir. Bu durum televizyon için de geçerlidir. Erkek ve kadın işleri arasında TV yapımları içinde de bir sınıflandırma olabilmektedir (Avnos, 2018, 4). Bu çalışmada toplumsal yaşam içinde farklık gösteren kadın ve erkek mesleklerinin televizyon temsillerindeki durumu incelenmiştir. Toplumun eril ve dişil olarak alanını çizdiği mesleklerin televizyon dizileri içinde nasıl aktarıldığı üzerine odaklanılmıştır.

Çalışmanın en önemli teorisi; ataerkil Türk toplum yapısı içinde erkeğe göre daha pasif mesleklere layık görülen kadınların TV dizilerindeki temsilerinde de bu zayıf görünümünün devam ettirildiği düşüncesidir. Erkeği önceleyen geleneksel yapı medyada yeniden inşa edilmektedir.

TV Dizileri ve Meslek Temsili

Televizyon farklı türden içerikleri bünyesinde barındırmaktadır. Bunlar içinde haber, spor programları, dramlar ve sabun köpüğü olarak nitelenen diziler de bulunmaktadır (Giddens, 2012: 1077). Televizyonda yer alan dramaların büyük kısmı süreli dizelerden oluşmaktadır. Bazı dizi türlerinde her bölüm birbirine bağlı ve bir sonrakine merak uyandırma dürtüsünden beslenirken, bazı dizlerde her bir bölüm içinde olay bitmekte, ana karakter, ev, mekân sabit tutularak yeni bir hikâye işlenmektedir. Arkası yarın türünde olay örgüsü bir sonraki bölüme de sarkarken, televizyon filmi gibi ikinci türde ise her bölümde yenilenen bir hikâye anlatısı bulunmaktadır (Mutlu, 2008, 155). Diziler izleyiciyi etkilemek ve diziye alıştırmak için başroldeki oyuncuların, sempatikliği ve ilgi çekiciliğini kullanma yoluna gitmektedir. Böylelikle dizinin bir bölümünü izleyen seyirci bir sonraki bölüm için de kazanılmış bir kitle anlamına gelmektedir. Her dizi bölüm içinde bir yandan da sonraki bölümünün reklamını da yapmaktadır (Mutlu, 2008, 156). Televizyonlar aslında takip edecek çok fazla seçeneği olan izleyiciyi ellerinde tutabilmek için program akışlarını reyting alan yapımlarla doldurma gayreti içinde olmaktadır. Ellerindeki kitleyi rakiplerine kaptırmamak adına mücadele ederler (Herman &Chomsky, 2012, 88). Bundan dolayı televizyonlar her zaman meraklı bir kitleye sahip olan dizilere akışlarında yer vermekten vazgeçmemektedirler.

Diziler ve seri yayınlanan programlar televizyonların 7 gün 24 saatlik yayın akışını en verimli biçimde dolduracak bir hüviyete sahipken aynı zamanda bunlar sayesinde izleyicilerin de yayınlanan kanala uzun dönemli bağlantısının kurulmasında yardımcı olmaktadır. Diğer yandan bu diziler oyun ve senaryo yazarları için de süreklilik arz eden bir çalışma anlamına gelmektedir. Senaristler genellikle dizide oynayan başkarakter ve onu etrafında dönen olaylarla ilgili yazmaktadır. Dolayısıyla uzun zamana yayılan seriler için yazmak aynı zamanda belirlenmiş kurallar içine hapsolmak anlamına da gelmektedir (Williams, 2003, 50).

Türkiye'de televizyonun en çok izlendiği akşam saatlerinde içeriklerin çoğunlukla *soap opera* olarak adlandırılan arkası yarın biçimindeki dizilerle doldurulduğu gözlenmektedir. Bu türden izlencelerde merak duygusu ekseninde problemin çözümü diğer bölüme aktarılmakta, böylelikle izleyicinin seyir devamlılığı sağlanmaktadır. Yine bu saatlerde yayınlanan dizilere de kadın izleyiciler tarafından daha çok ilgi gösterildiği bilinmektedir. Bu yapımlar aynı zamanda televizyon melodramı olarak da adlandırılmakta ve abartılmış hikâye anlatımları şeklinde sunulmaktadır. Dünyada melodramlar gündüz kuşağında yayınlanırken, Türkiye de bundan farklı olarak akşam saatleri seçilmektedir. Yani bu içeriklerin yayın saatleri sadece ev kadınları değil tüm kadın ve erkeklerin izlemesi için bilinçli olarak seçilmektedir. Bununla birlikte Televizyon dizilerinde kadın ve erkeği ayırıcı özellikleri olan iki ayrı müşteri olarak konumlandırmak yaygın bir alışkanlıktır. Televizyon dramları özünde ataerkil düzeni ve bu düzen içindeki kadın ve erkek rollerini benimseyen bir anlayışa sahiptir (Akçalı ve İnceoğlu, 2020, 163). Kurmaca dizilerin aksine gerçek senaryoya sahip diziler ise izleyici tatmini konusunda daha doyurucu olmaktadır. Genellikle diziler her birisi kendi içinde bir bütünlüğe sahip ve farklı mecra ve şartlarda sunulan, kendini tekrar eden mekânlarda ve yine birbirini tekrar eden karakter yapıları içinde sunulmaktadır (Esslin, 2001, 51).

Türk televizyonlarında 2000'li yıllarla birlikte dizilerin sayısı ve kapladığı yayın zamanında büyük artış olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum dizi üretim süreçleri, çalışanları ve genel olarak dizi endüstrisinin sorunları, TV kanalları ile reklam verenler arsındaki ilişkiler, ulusal kanalların yayın politika ve içeriklerini belirlemeleri bakımından önem taşımaktadır (Çam, 2009, 80).

Medyadaki kadın temsillerinin çoğunda erkek egemen bir söylemin hâkim olduğu anlaşılmaktadır. Televizyon dizleri özelinde kadın kolay elde edilebilen, güçsüz ve kırılgan, erkek tarafından yönlendirmeye müsait olarak işlenmekte ve bu türden bir temsille yansıtılmaktadır. Bu temsillerde güçsüz ve kırılgan kadın motifi normalleştirilmektedir. Son yıllardaki televizyon dizilerinde kadınların yuva kurma ve evlenme durumlarının sıklıkla işlendiği ve asli görevinin çocuk doğurup büyütmek olduğu yönünde bir propaganda dikkat çekmektedir. Evlilik ve annelik kadınlar için kutsal vazife gibi sunulmaktadır. Böylelikle kadının evlilik ve yuva temalarıyla

özdeşleşmesi de sağlanmaktadır. Dizilerdeki kadınlar için evlilik öncelikli hedef gibi gösterilmekte, evliliği için işten eğitimden ve tüm yaşam planından vazgeçen kadın temsillerine yer verilmektedir Böyle bir durumda ayrıca kadınların maddi bakımdan kocalarına muhtaç bir varlık olarak da konumlandırıldığı anlaşılmaktadır. En önemli geleneksel medya olan televizyon içeriğinde yer alan yoğun dizi programları ile toplumsal yaşamda erkek kadın ilişkileri ve diğer hiyerarşik yapıyı da belirleyebilmektedir (Aktaş, 2020: 10). Dominick ve Rauch, hiyerarşik yapının sadece dizlerde değil reklam içreklerinde de olduğunu savunmaktadır. Öncelikle iki cinsiyetin meslekleri arsında farklılık bulunmaktadır. Meslek dağılımı erkekte çok geniş iken kadında oldukça sınırlıdır. Diğer yandan reklamlarda oynayan kadınlar çoğunlukla ya ev hanımı veya ev işleri yaparken gösterilmektedir. Kadınları ev içinde gösteren sahneler dışarıda gösteren sahnelerin iki katıdır. İşyerinde ise kadınlar eve oranla çok daha az bulunmaktadır. Erkekler dış mekânlarda kadınların üç katı kadar fazla görünmektedir. Kadının yeri evidir algısı daha çok yansıtılmaktadır (Fiske, 2017, 250-251).

TV dizlerinde kadın karakterlerin belli mesleklerle sınırlanmasının yanında kadına karşı şiddet örneklerine de rastlanmaktadır. Programlardaki şiddeti konu alan çok sayıda araştırma yapılmıştır. Bu konuda en kapsamlı çalışmayı Gerbner ve arkadaşları Amerikan televizyonlarında en çok izlenen programlar üzerinde 1967 yılından sonra gerçekleştirmiştir. Bu araştırmada farklı program türleri içinde yer alan şiddet eylemlerinin ne sıklıkla ve sayıda gerçekleştiği kayıt altına alınıştır. Bu araştırmada şiddet, ölüm veya fiziki zarar ihtiva eden, bireyin kendisine veya başkasına yöneltmiş olduğu fiziki güç uygulaması biçiminde tanımlanmıştır. Araştırma sonucunda en çok şiddet içeren program türünün televizyon dizileri olduğu anlaşılmıştır. Her saatte yaklaşık 7 şiddet içeren unsura ve içeriklerin yüzde 80'inde şiddete rastlanmıştır (Gerbner 1979, 1980; Gunter 1985, akt. Giddens,2012, 657).

Gerbner'in TV dizileriyle ilgili bu araştırmasından sonra Kadın ve erkek mesleklerinin televizyon temsilleriyle ilgili pek çok çalışma yapılmıştır. Lichter ve Rothman 1985-1995 yılları arasında televizyonun en çok izlendiği saatlerde bazı karakter ve temalar üzerinde çalışmışlardır. Bu araştırma sonucunda kadın karakterlerin erkelere göre daha zayıf temsil edildiği anlaşılmıştır. Kadınlar erkeklere göre daha az eğitimlidir. Çalıştıkları işlerin statüsü erkekler kadar iyi değildir ve kadın karakterlerin olgun yetişkinler haline ulaşma seviyesi yine erkeklere göre azdır (Steeves, 1999:140, akt. Özmen, 2018:253). Seggar ve Wheeler tarafından Amerikan yapımlarındaki kadın ve erkek karakterlerin incelendiği araştırmada erkelere oranla kadınların meslek skalasının çok daha dar olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (akt. Fiske, 2017, 149). Özmen (2018, 254-256) 2004 yılı, 1-15 Ekim tarihlerini kapsayan süreçte hafta içi televizyonun en çok izlendiği saatleri temel alan kadın temsili araştırması gerçekleştirmiştir. Bu araştırma için Kurtlar Vadisi, Aliye, Bir İstanbul Masalı, Hayat Bilgisi, Haziran Gecesi, Gurbet Kadını, Kurşun Yarası, Avrupa Yakası. Melekler Adası isimli 9 drama üzerinde çalışılmıştır. Bu dramalarda kadın oyuncu sayısı az olmakla birlikte daha etkin rollerde oldukları anlaşılmıştır. Kadın temsillerinin çoğu güncel mesleklere sahiptir. Bunlar içinde Akademisyen, Avukat, Gazeteci, Doktor, Otel İşletmecisi gibi meslekler bulunmaktadır. Daha geleneksel meslek temsillerinde yer alan kadınların ise Memur, Öğretmen, Hizmetçi ve Terzi rolünde oldukları anlaşılmıştır. Özmen'in araştırması kadının toplum içindeki değerin zaman içinde kısmen de olsa arttığını da ortaya koymaktadır. Kadınların evden çıkıp iş dünyasına katılmaları TV temsillerine de yansımıştır.

Polat (2019, 77) yüksek reytinge sahip olan 'Kadın' isimli diziyi analize tabi tutmuştur. Bu araştırmada kadın medyada erkeğe muhtaç ve güçsüz bir varlık olarak tasvir edilmiştir. Aynı çalışmada kadın, anne karakteri içinde ise kendine yeten ve güçlü olarak anlatılmıştır. Böylelikle anne rolündeki kadın genel kadın temsilinin dışında ve biraz da erkeğin rolünü üstlenmiş olarak aktarılmıştır. Çam (2009, 83-130) en çok izlenen dört ulusal kanaldan seçtiği sekiz dizi üzerinde çalışma yapmıştır. Bu sekiz dizi yayınlandıkları gün en çok izlenen ilk 10 program arasında yer almaktadır. Kadınların bu dizilerde erkeğe bağımlı, aciz ve muhtaç rolünden çok ayaklarının üstünde durmak için çabalayan kadına doğru dönüşüm yaşadığı anlaşılmaktadır.

Yöntem

İçerik çözümlemesi iletilerin aşikar ve net, içeriğin ölçülebilir, doğrulanabilir ve nesnel bir yorumunu yapabilmek için tercih edilmektedir. Bu yöntem anlamlandırmanın düz anlamsal seviyesini analiz eder. Geniş ölçekli çalışmalar içerik çözümlemesinde daha verimli olmaktadır. Örneklemin büyük olması sonuçları daha sağlıklı kılmaktadır (Fiske, 2017, 248-249). Bu sebeple çalışmada içerik analizi yöntemi kullanılarak televizyon dizilerindeki mesleklerin cinsiyete göre dağılımının yanı sıra kadın ve erkek oyuncuların rol aldığı mesleklerin türleri ve sayıları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

İçerik çözümlemesi için kullanılan farklı temel örneklem yöntemleri bulunmaktadır. Bunlar içinden bir tanesi ise dizgesel örneklem (Systematic Sampling) olarak adlandırılmaktadır. Bu yöntem gerçekte rastgele örneklem yönteminin sistematize edilmiş bir türüdür. Bu teknikle ilk başta başlangıç noktası belirlenir, ardından her bir N'inci örneklem içine dâhil edilir. Başlangıç noktasının tespiti için zar gibi bir araç tercih edilebilir, veyahut bu başlangıç noktası ham verilerin adedinin ya da araştırma evreninin çalışma evrenine bölünmesinden oluşturulabilir. Örneğin televizyonda yayınlanan bir drama toplam 80 bölümden oluşuyor ise ve bunlar içinden 10 tanesi analize tabi tutulacaksa büyük sayının küçük sayıya bölünmesinden çıkan 8 sayısı her bir tekrar noktasını oluşturacaktır (Aziz, 2010, 129-130). Çalışmada dizgesel örneklem yöntemi kullanılarak analiz edilecek olan 16 bölüm belirlenmiştir.

Örneklem için reytingi en yüksek olan, 80 ve 80 daha fazla bölümü yayınlanan 4 dizi seçilmiştir. Bu 4 diziden ikisi dönem dizisi olma özelliğini taşımaktadır. *Kuzey Güney* dizisi 80 bölüm olarak yayınlanmıştır. Kuzey Güney dizisinde 20, 40, 60 ve 80'inci bölümler olmak üzere 4 bölüm analiz edilmiştir. Diğer incelenen program ise *Fatmagül'ün Suçu ne?* adlı dizidir. Bu dizi de 80 bölümden oluşmaktadır. Yine dizgeli örneklem bağlamında araştırmada dizinin 20, 40, 60 ve 80'inci bölümleri incelenmiştir. *Öyle Bir Geçer Zaman Ki* dizisinin 30, 60, 90 ve 120. bölümleri incelenmiştir. *Karadayı* dizisini 29, 58, 87 ve 115. Bölümleri incelenmiştir.

Bulgular ve Çözümleme

Tablo 1, 2, 3 ve 4'te örnekleme dahil edilen dizilerde yer alan mesleklerin cinsiyete göre dağılımları gösterilmektedir.

Tablo 1. Kuzey-Güney Dizisinde Mesleklerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Erkek Meslekleri			Kadın Meslekleri
Avukat	Tezgâhtar	Taksici	Sekreter
İş Adamı	Mafya Lideri	Gece Kulübü İşletmecisi	Hostes
Fırın Sahibi	Moda Tasarımcısı	Sigortacı	Ev Hanımı
Fırında Çalışan İşçi	Savcı	Lokanta İşletmecisi	İş Kadını
Şirket Yöneticisi	Hemşire	Kuaför	Şirket Çalışanı
Otel Çalışanı	Doktor	Garson	
Hasta Bakıcı	Manken	Hizmetçi	
Güvenlik Görevlisi	Polis		

Tablo 1'e bakıldığında Kuzey-Güney dizisinde erkek karakterlerin rol aldığı mesleklerinin kadın karakterlerin rol aldığı mesleklere oranla çok daha çeşitli olduğu görülmektedir. Ayrıca dizideki rollerin cinsiyete göre dağılımına bakıldığında erkek mesleklerinde belirli bir eğitim düzeyi gerektiren (avukat, savcı, doktor) mesleklerin yer aldığı görülmektedir. Bunun yanı sıra erkek karakterlerin rol aldığı mesleklerin genel itibarıyla ekonomik gücü bulunan, yönetici/işveren (iş adamı, işletmeci, yönetici) pozisyonundaki meslekler olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Fatma Gül'ün Suçu Ne? Dizisinde Mesleklerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Erkek Meslekleri			Kadın Meslekleri
Milletvekili	Güvenlik Müdürü	Lokanta Çalışanı	Ev Hanımı
Bahçıvan	Ambülans Şoförü	Lokanta İşleticisi	İş Kadını
İş Adamı	Şirket Çalışanı	Sütçü	Hemşire
Polis	Eşya Taşıyıcısı	Gemici	Hasta Bakıcı
Doktor	Gardiyan	Demirci	Lokanta Çalışanı
Şoför	Jandarma	Sekreter	Hayat Kadını
Temizlikçi	Taksici	Balıkçı	
Nikâh Memuru	Avukat	Tamirci	

Tablo 2'ye bakıldığında *Fatmagülün Suçu Ne?* dizisinde erkek karakterlerin rol aldığı mesleklerin yine kadın karakterlerin rol aldığı mesleklere oranla çok daha çeşitli olduğu görülmektedir. Bu dizide de belirli bir eğitim düzeyi gerektiren ve ekonomik gücü elinde bulunduran (avukat, doktor, polis, iş adamı… vb.) mesleklere ait rollerin erkek karakterler tarafından canlandırıldığı görülmektedir.

Tablo 3. Öyle Bir Geçer Zamanki Dizisinde Meslekilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Erkek Meslekleri	Kadın Meslekleri
Polis	Ev Hanımı

Öğrenci	Öğrenci
Bakkal	Hizmetçi
Doktor	Öğretmen
Balıkçı	Hemşire
İş Adamı	Doktor
Asistan (İş Adamının)	Çocuk Bakıcısı
Seyyar Satıcı	Emlakçı
Öğretmen	Kuaför
Bahçıvan	Tekstil İşçisi
Şoför	

Tablo 3'e bakıldığında *Öyle Bir Geçer Zamanki* dizisinde yer alan mesleklerin cinsiyete ilişkin dağılımına bakıldığında kadın ve erkek karakterlerin meslek dağılımlarının hemen hemen birbirine eşit olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Karadayı Dizisinde Mesleklerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Erkek Meslekleri	Kadın Meslekleri
Kunduracı	Hâkim
Gazino Sahibi	Hizmetçi
Gazino Çalışanı	Ev Hanımı
Bakkal	Hayat Kadını
Savcı	Öğrenci
Gazeteci	Kâtip
Gazete Satıcısı	Adliye Memuru
Kafe İşletmecisi	Kuaför
Otel Çalışanı	Sekreter
Avukat	Şarkıcı
Seyyar Satıcı	Gazeteci
Fırıncı	Organize Suç Örgütü İçin Çalışan
Adliye Çalışanı	
Polis	
Öğretmen	
Gardiyan	
Şoför	
Hâkim	
Medya Patronu	
Medya Yöneticisi	
Asistan (Medya Patronunun)	
Hapishane Müdürü	
Organize Suç Örgütü Lideri	
Organize Suç Örgütü Üyesi	
Müteahhit	
Emniyet Müdürü	

Tablo 4'e bakıldığında *Karadayı* dizisinde erkek karakterlerin rol aldığı mesleklerin (n=26) kadın karakterlerin rol aldığı mesleklere (n=12) oranla çok daha çeşitli olduğu görülmektedir. Dizide yer alan meslekler eğitim düzeyi ve yetki bakımından incelendiğinde çalışma hayatında söz sahibi olan (müdür, patron, hakim, savcı, avukat… vb.) mesleklerin genellikle erkek karakterler tarafından canlandırıldığı görülmektedir.

Tablo 5. Kuzey-Güney, Fatma Gül'ün Suçu Ne?, Öyle Bir Geçer Zamanki, Karadayı Dizilerindeki Erkek Mesleklerinin Yüzdelik Dağılımı

Erkek Meslekleri	Yüzdelik Oranı
İşçi	17.4

Polis	15
İş Adamı	8.4
Esnaf	7.2
Avukat	6.6
Doktor	6.6
Gardiyan	4.2
Taksici	4.2
Organize Suç Örgütü Lideri	3.0
Öğrenci	2.4
Şirket Sahibi	2.4
Asker	2.4
Organize Suç Örgütü Elemanı	2.6
Hemşire	2.2
Hâkim	1.8
Asistan	1.4
Savcı	1.4
Öğretmen	1.2
Sekreter	1.2
Milletvekili	1.2
Seyyar Satıcı	1.2
Gazino Sahibi	1.2
Şirket Çalışanı	0.6
Güvenlik Müdürü	0.6
İmam	0.6
Savcı	0.6
Manken	0.6
Gazeteci	0.6
Adliye Memuru	0.6
Akademisyen	0.6

Tablo 5 incelendiğinde örnekleme dahil edilen dört dizide yer alan ve erkek karakterler tarafından en fazla canlandırılan altı mesleğin; işçi (%17.4), polis (%15), iş adamı (%8.4), esnaf (%7.2), avukat (%6.6), doktor (6.6) olduğu görülmektedir. Dizilerde erkek oyuncular tarafından en az canlandırılan mesleklerin ise %0.6 oranı ile şirket çalışanı, güvenlik müdürü, imam, savcı, manken, gazeteci, adliye memuru, akademisyen meslekleri olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Kuzey-Güney, Fatma Gül'ün Suçu Ne?, Öyle Bir Geçer Zamanki, Karadayı Dizlerindeki Kadın Mesleklerinin Yüzdelik Dağılımı

Kadın Meslekleri	Yüzdelik Oranı
Ev hanımı	23.9
Hizmetçi	13.6
Hemşire	8.0
Öğrenci	6.8
Sekreter	6.8
Çocuk bakıcısı/bakıcı	4.5
Esnaf	4.2
Hayat kadını	4.0
İş kadını	3.8
Şirket çalışanı	3.6
Kuaför Kalfası	3.6
Hostes	2.4
Tekstil işçisi	2.4

Avukat	2.4
Kâtip	1.1
Hâkim	1.1
Gazeteci	1.1
Öğretmen	1.1
Doktor	1.1
Şarkıcı	1.1
Tasarımcı	1.1
Adliye Memuru	1.1
Organize Suç Örgütü Elemanı	1.1

Tablo 6 incelendiğinde örnekleme dahil edilen dört dizide yer alan ve kadın karakterler tarafından en fazla canlandırılan altı mesleğin; ev hanımı (%23.9), hizmetçi (%13.6), hemşire (%8.0), öğrenci (%6.8), sekreter (%6.8), çocuk bakıcısı/bakıcı (%4.5) olduğu görülmüştür. Kadın karakterler tarafından en az canlandırılan mesleklerin %1.1'lik dağılımla katip, hakim, gazeteci, öğretmen, doktor, şarkıcı, tasarımcı, adliye memuru, organize suç örgütü elemanı olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Günümüzde dördüncü güç olarak kabul edilen basın, ekonomik, politik, toplumsal pek çok dönüşümün gerçekleşmesine ön ayak olmaktadır. Kitle iletişim araçları içerisinde halen yaygın kullanım alanı bulunan televizyon, izleyenleri eğlendirip bilgilendirmesinin yanı sıra anlamlar üreterek toplumsal yapıyı yeniden inşa etmektedir. Televizyonlarda haber, tartışma, yemek, spor, yarışma, eğlence vb. pek çok program türü yer almaktadır. Ancak diziler televizyon programları içerisinde en fazla tercih edilen program türleri arasında yer almaktadır. RTÜK tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen Televizyon İzleme Eğilimleri Araştırması'na göre Türkiye'de en fazla izlenen ilk iki program türünü haberler (%24.2) ve yerli diziler (%15.6) oluşturmaktadır (2018: 54). Ancak televizyonda yerli dizi (%15.6) ve yabancı dizilerin (%8.9) izlenme oranlarının toplamına bakıldığında (%24.5) bu program türünün haber programlarından çok daha fazla izlendiği görülmektedir.

Televizyon dizilerinde yer alan toplumsal cinsiyet özellikleri ve kadın ve erkek rollerine ilişkin stereotipler pek çok bilimsel çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Bu çalışmada en fazla izlenme oranına sahip olan ve seksen ve daha fazla bölümü yayınlanan yerli dizilerde yer alan mesleklerin cinsiyetlere göre dağılımı incelenmiştir. Örnekleme dahil edilen dört dizinin incelenen on altı bölümü değerlendirildiğinde yerli dizilerde meslek dağılımına ilişkin toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin bulunduğunu söylemek mümkündür.

İncelenen dizilerde kadın karakterlerin rol aldığı mesleklerin ev hanımı (%23.9), hizmetçi (%13.6), hemşire (%8.0), öğrenci (%6.8), sekreter (%6.8), çocuk bakıcısı/bakıcı (%4.5) meslekleri olduğu, erkek karakterlerin en fazla rol aldıkları mesleklerin ise; işçi (%17.4), polis (%15), iş adamı (%8.4), esnaf (%7.2), avukat (%6.6), doktor (6.6) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar toplumsal yaşamdaki ataerkil hegemonyanın dizilerde de bulunduğunu göstermektedir. İncelenen dizilerde kadın karakterlerin ev hanımı, hizmetçi gibi mesleklerde konumlandırılması kadının ev ile ilişkilendirildiği toplumsal yapıyı ortaya koymaktadır. Ev hanımı ve hizmetçi meslekleri dışında kadın karakterlerin öğrenci, sekreter ve bakıcı rollerinde bulundukları tespit edilmiştir. Bu durum da kadınların iş ve sosyal yaşamda yer almalarına rağmen mesleki bakımdan uzmanlaşmamış ve düşük gelir getiren mesleklere uygun görüldüğü sonucunu doğurmaktadır.

Kaynakça

Aziz, Aysel (2010). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri ve Teknikleri. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Gökçe, Gürol (2012). Televizyon Programcılığı ve Yönetmenliği. İstanbul: Der Yayınları.

Mutlu, Erol (2008). Televizyonu Anlamak. Ankara: Ayraç Yayınları.

İnceoğlu, İrem ve Akçalı, Elif (2018). Televizyon Dizilerinde Toplumsal Cinsiyet Eşitligi Araştırması. İstanbul: TÜSİAD.

Elif Akçalı, İrem İnceoğlu (2020) "Kadınlık ve Erkekliğin Değişmeyen Halleri: Televizyon Dizilerinde Toplumsal Cinsiyet" Fe Dergi 12, no. 2 (2020), 161-173.

Esslin, Martin (2001). Televizyon Çağı T.V. Beyaz Camın Arkası. İstanbul: Pınar Yayınları.

Özmen, Seçkin (2018). Televizyon Dramalarında Kadının Temsili. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (22):253-259.

Çam, Şerife (2009). Televizyon dizilerinin kadına yönelik şiddet temsillerinde ataerkil rejimin ideolojisi. *Kültür ve İletişim Dergisi*. 12(2):79-132.
Willians, Raymond (2003). Televizyon, Teknoloji ve Kültürel Biçim. Ankara: Dost Kitapevi.
Giddens, Anthony (2012). Sosyoloji. İstanbul: Kırmızı Yayınları.
Polat, Hıdır (2019). Medyada Kadın ve Temsil Biçimi: Tv Dizileri Üzerinden Bir Tartışma. *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi*, 9(2):77-96.
Aktaş, Gül (2020). Toplumsal Cinsiyet Rollerinin Televizyon Dizilerine Yansıması Üzerine Sosyolojik Bir Değerlendirme. *Sosyolojik Bağlam Dergisi*, 1(1), 1-12.
Herman, Edward Said and Chomsky, Noam (2012). Rızanın İmalatı Kitle Medyasının Ekonomi Politiği. (Çev. Ender Abadoğlu). İstanbul: Bgst Yayınları.
Schiller, Herbert.(2005). Zihin Yönlendirenler. (Çev. Cevdet Cerit). İstanbul: Pınar Yayınları.
Erarslan, Meral (2013). Sinema Öldürüyor Televizyon Diriltiyor: Türk Sinemasının ve TV Dizilerinin Ağalık Sistemini ve Ağayı Tanımlama Biçimi. Selçuk İletişim, 4(4), 17-27.
ŞEKER, N. Tülay (2016). Türk Televizyonlarında Eğlence İçeriğinin Egemenliği. *TRT Akademi*, *1*(1), 32–49.
Avnos, Eren (2018). "Günümün Türk Dizilerinde Hegemonik Erkeklik Temsili: Diriliş "Ertuğrul", Söz, Eşkıya Dünyaya Hükümdar Olmaz Dizilerinin Analizi". İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Medya ve Kültürel Çalışmalar Ana Bilim Dalı. Yayınlanmaış Yüksek Lisan Tezi
RTÜK (2018) Televizyon İzleme Eğilimleri Araştırması https://www.rtuk.gov.tr/Media/FM/Birimler/Kamuoyu/televizyonizlemeegilimleriarastirmasi2018.pdf

QƏDİM ŞUMERLƏRİN ƏTRAF MÜHİTƏ MÜNASİBƏTİ "BILQAMIS" DASTANI MİSALINDA

ESKİ SÜMERLERİN ÇEVREYE KARŞI TUTUMLARI ”BILGAMİS" DESTANINA ÖRNEK OLARAK

THE ATTITUDE OF THE ANCIENT SUMERIANS TO THE ENVIRONMENT ON THE EXAMPLE OF THE EPIC "BILGAMIS”

Dr. Mahmudov Yusif Məhəmməd oğlu
Ekoloq, tarix üzrə fəlsəfə doktoru

XÜLASƏ

Məqalədə bizim eradan əvvəlki minilliklərdə yaşamış, qədim sivilizasiyanın ilk tipik nümunəsi kimi şumer xalqlarının mədəniyyət və həyat tərzindən irəli gələn ekoloji fikirlər araşdırılıb. Şumerlər bir çox xüsusiyyətləri ilə dünya xalqlarının yradıcılığına təsir göstərmiş, ardıcılları üçün məktəb qoyub getmişlər. Təbiət-insan münasibətləri baxımından şumerlərin tarixinə nəzər yetirmək elm üçün kifayət qədər material verə bilər. Dil və davranış mədəniyyətləri ilə, həyat tərzi və adət-ənənə xarakterləri ilə türk xalqlarına, eləcə də azərbaycanlılara qohum olan qədim şumerlərin izlərinə Azərbaycan Respublikası ərazisində rast gəlindiyi məlumdur. Bu onu göstərir ki, əhalinin ətraf mühitə münasibəti konteksində ölkəmizdə təbiətin əhatəli öyrənilməsi baxımından tarixin şumerlərə gedib çıxan qatlarına üz tutmaq digər elmlərlə yanaşı ekologiya elminə də müəyyən töhfələr verə bilər.

Tədqiqatımızda öyrəndiyimiz problemin həllinə 4 aspektdən yanaşmışıq. Birincisi, insan təbiətlə kompleks vəhdət təşkil edir. İkincisi, insan təbiətdən ayrılır. Üçüncüsü, təbiətdən ayrılan insan əvvəlki kimi sərbəst yaşaya bilmir və cəmiyyətin bir üzvünə çevrilir. Dördüncüsü, insan təbiətə qarşı olur və ona öldürücü zərbə vurur. Bununla da öz ölümünə səbəb olur.

Məqaləni işləyərkən şumerlərin “Hər şeyi bilən adamın dastanı” və ya “Bilqamıs” dastanı əsas mənbə kimi götürülsə də E.Əlibəyzadə, N.Rzayev, B.Xəlilov, O.Süleymanov və b.-nın əsərlərindən bəhrələnmişik. Bundan əvvəl apardığımız araşdırmaları da nəzərə alsaq məqalənin sanballı alınması üçün müxtəlif vasitələrdən də istifadə etməli olmuşuq. Araşdırmalarımız göstərir ki, hansı tarixi dövrdə yaşamasından asılı olmayaraq, insanlar ətraf mühitə ikili münasibət bəsləmişlər. Təbiətə sevgi və qayğı ilə yanaşmaqla bərabər, ona dolanışıq mənbəyi kimi baxdıqlarına görə qəddar münasibət göstərməkdən də çəkinməmişlər. Uruk dövlət şəhərinin baş kahini Bilqamıs və dostu Enküdünün təbiətə münasibətləri bu cəhətdən səciyyəvidir. Onların neqativ hərəkətləri tanrıların xoşuna gəlmir və meşəni qəddarlıqla taladıqlarına görə Enküdü tanrıların qərarı ilə ölümə məhkum edilir.

Tədqiqat prosesində şumernamələrdən bir örnək kimi götürüb ayrıca təhlil etdiyimiz bu əsərdə ekologiyanın müxtəlif məsələlərinə dair çoxlu fikirlərə rast gəldik.

Açar sözlər: Bilqamıs, qədim sumerlər, ətraf mühit, ekoloji fikirlər, meşələrin qırılmas

ÖZET

Makale, M.Ö. binyıllarda yaşayan Sümer halklarının kültüründen ve yaşam tarzlarından kaynaklanan ekolojik fikirleri, antik uygarlığın ilk tipik örneği olarak ele almaktadır. Sümerler, birçok özelliği ile dünya halklarının sıkıntısını etkilediler ve okulu takipçilerine bıraktılar. Sümerlerin tarihine doğa ile insan arasındaki ilişki açısından bakıldığında, bilim için yeterli materyal verilebilir. Azerbaycan Cumhuriyeti topraklarında, Türk halklarına dil ve kültür davranışları, geleneklerin yaşam biçimi ve doğası ve Azerbaycanlılara ilişkin eski Sümerlerin izleri olduğu bilinmektedir. Bu, nüfusun çevreye karşı tutumu bağlamında, ülkemizdeki doğanın kapsamlı bir şekilde incelenmesi açısından sümerlere kadar uzanan tarih katmanlarına ve diğer bilimlere atıfta bulunmanın ekoloji bilimine bir miktar katkıda bulunabileceğini göstermektedir.

Araştırmamızda incelenen sorunun çözümüne 4 açıdan yaklaştık. Birincisi, insan doğa ile karmaşık bir birlik oluşturur. İkincisi, insan doğadan ayrılır. Üçüncüsü, doğadan ayrıldıktan sonra, bir kişi eskisi kadar özgür yaşayamaz ve toplumun bir üyesi olur. Dördüncüsü, insan doğaya karşı yürür ve ona ölümcül bir darbe uygular. Böylece kendi ölümüne neden oluyor.

Makale üzerinde çalışırken Sümer'in “her şeyi bilen bir adamın destanı” ya da “Bilgamis” ana kaynağı olarak alınmış olmasına rağmen, E.Alibekzade, N.Rzayev, B.Halilov, O. Süleymanov ve diğerlerinin eserlerini kullandık.. Bundan önce yaptığımız araştırmalar göz önüne alındığında, makaleyi almak için çeşitli araçlar kullanmak zorunda kaldık.

Araştırmamız, hangi tarihsel dönemde yaşadıklarına bakılmaksızın, insanların çevreye karşı ikili bir tutum sergilediklerini göstermektedir. Doğaya olan sevgi ve ilginin yanı sıra, onu geçim kaynağı olarak gördükleri için ona karşı acımasız davranmaktan da çekinmediler. Bu bakımdan kentin Yüksek rahibi Uruk Bilgamis ile arkadaşı Enkyudu'nun doğa ile ilişkisi karakteristiktir. Onların olumsuz eylemleri tanrılar tarafından beğenilmez ve ormanın şiddetli bir şekilde soyulmasından dolayı Enk, tanrıların kararına bağlı olarak ölüm cezasına çarptırılır.

Araştırma sürecinde Sümerlerden örnek olarak aldığımız ve ayrı ayrı analiz ettiğimiz bu çalışmada, çeşitli ekoloji konularıyla ilgili birçok fikre rastladık.

Anahtar Kelimeler: Bilgamis, eski sümerler, çevre, ekolojik fikirler, ormansızlaşma

RESUME

The article considers ecological ideas arising from the culture and lifestyle of the Sumerian peoples who lived in the millennia before our era, as the first typical example of an ancient civilization. The Sumerians, with their numerous features, influenced the boredom of the peoples of the world, leaving a school for their followers. A look at the history of the Sumerians from the point of view of the relationship between nature and man can provide enough material for science. It is known that traces of ancient Sumerians, related to the Turkic peoples in language and culture of behavior, lifestyle and nature of traditions, as well as Azerbaijanis, have been found on the territory of the Republic of Azerbaijan. This indicates that in the context of the population's attitude to the environment, addressing the layers of history dating back to the Sumerians, from the point of view of a comprehensive study of nature in our country, along with other sciences, can make a certain contribution to the science of ecology.

In our study, we approached the solution of the studied problem in 4 aspects. First, man is a complex unity with nature. Secondly, man is separated from nature. Thirdly, having broken away from nature, a person cannot live as freely as before, and becomes a member of society. Fourth, man goes against nature and deals her a fatal blow. Thus, he causes his own death.

Although when working on the article, the Sumerian “Epic of the Man who Knows Everything” or “Bilgamis” was taken as the main source, we also used the works of E. Alibekzade, N.Rzayev, B.Khalilov, O. Suleymanov, etc. Given the research we've done before, we had to use various means to make the article weighty.

Our research shows that no matter what historical period they lived in, people had an ambivalent attitude towards the environment. Along with their love and care for nature, they also did not hesitate to show a cruel attitude towards it because they considered it as a source of livelihood. In this respect, the relationship of the high priest of the city of Uruk Bilgamis and his friend Enkyudyu with nature is characteristic. Their negative actions are not liked by the gods, and for the brutal robbery of the Encampment forest, by the decision of the gods, they are sentenced to death.

In this work, which we took as an example from the Sumerians in the process of research and analyzed separately, we came across a lot of ideas on various environmental issues.

Keywords: Bilgamis, ancient Sumerians, environment, ecological ideas, deforestation

GİRİŞ

İndiyə qədər aparılan tədqiqatlar və araşdırmalara görə qədim sivilizasiyanın ilk közərtiləri 6-7 min il əvvəl Dəclə və Fərat çaylarının vadilərində yaşayan şumer xalqlarının adı ilə bağlıdır. Sonralar müxtəlif tarixi proseslər nəticəsində özləri silinib getsə də, mədəniyyəti, ədəbiyyatı və mifoloji ünsürləri ilə digər dünya xalqlarının yaradıcılığında mühüm rol oynayan şumerlər, həm də təbii ətraf mühitə münasibətləri ilə elm üçün maraq doğura biləcək iz saxlamışlar. Dil, davranış və adət-ənənə xarakteri ilə türk xalqlarına, o cümlədən Azərbaycan türklərinə qohum olan qədim şumerlərin izlərinə ölkəmizdə rast gəlinməsi göstərir ki, təbiət-insan münasibətləri kontekstində Azərbaycan Respublikasında ətraf mühitə münasibətin öyrənilməsi baxımından tarixin şumerlərlə bağlı dərin qatlarına nəzər yetirmək gərəkdir.

XIX əsrin II yarısından etibarən sirləri açılan sivilizasiyanın yazılı nümunələrindən biri – Gil lövhələr üzərində həkk edilmiş "Bilqamıs" dastanı bu cəhətdən diqqəti cəlb edir. Şumerlərin şah əsəri sayılan "Bilqamıs" dastanı, yaxud "Hər şeyi bilən adamın dastanı"nda aydın nəzərə çarpan insan-təbiət münasibətləri elmi-tədqiqat üçün kifayət qədər material verir.

Tədqiqatımızda problemin həllinə 4 aspektdən yanaşmışıq. Birincisi, insan təbiətlə kompleks vəhdət təşkil edir. İkincisi, insan təbiətdən ayrılır. Üçüncüsü, təbiətdən ayrılan insan əvvəlki kimi sərbəst yaşaya bilmir və cəmiyyətin bir üzvünə çevrilir. Dördüncüsü, insan təbiətə qarşı olur və ona öldürücü zərbə vurur. Bununla da öz ölümünə səbəb olur.

Dastanın I lövhəsindən başlayaraq, ekoloji fikirləri özündə əks etdirən misralara rast gəlirik (Bilqamıs dastanı: 1999). Hadisələrin özəyində dayanan Bilqamıs Şumer Dövlət şəhəri olan Urukun kahini - hökmdarıdır. Əzəmətli, şöhrətli, hər şeyə qadir, yarıdan çoxu Tanrı olan Bilqamıs (Bilqamıs dastanı: 1999, s.10) -

Çılğınlıqda, qüvvədə oxşayır qızmış kələ.
Döyüşdə yarağının yox tayı-bərabəri.

Ancaq Bilqamıs gücdə təkdir. Ona görə də Uruk əhli Tanrı Ararunu köməyə çağırırlar ki, Bilqamısa bərabər gücdə bir igid yaratsın. "Urukda tamaşa edib bir az eyni açılsın" (Bilqamıs dastanı: 1999, s.11). Aruru onların sözünü eşidib Anunun - Göy tanrısının bənzərini gildən yoğurub yerə atır. Bu qüvvətli qəhrəmanın adı Enküdüdür. İbtidai insanda olduğu kimi bədəni qalın tüklə örtülmüşdür. Uzun saçları vardır. Cəmiyyətdən, adamlardan, dünyadan xəbərsiz olan Enküdü heyvanların əhatəsində yaşayır (Bilqamıs dastanı: 1999, s.11).

Cüyürlərə qoşulub çöllərdə ot yeyirdi.
Vəhşilərlə birlikdə o da su üstə gəlir,
O da yırtıcılarla su içib şənlənirdi.

Suvatları özünə məskən seçən Enküdü eynən qədim insan kimi balıqla, ovla dolanır. Amma ehtiyacı olan qədər ovlayır. Kimsənin vəhşi heyvanları ovlamasına imkan vermir. Başqa bir ovçunun bu məqsədlə qazdığı quyuları doldurur, tələləri dağıdır, ov tutmağa qoymur. Ovçu Uruka gəlib gördüyü mənzərəni Bilqamısa danışır. O məsləhət görür ki, şəhvətli Şamxat adlı yava (gəzəyən) qadını götürüb özü ilə aparsın (Bilqamıs dastanı: 1999, s.12).

O qadını görən tək ona yaxınlaşacaq,
Bunu görən vəhşilər ondan uzaqlaşacaq

Altı-yeddi gün ərzində Şamxatın çılpaq bədəninə sarmaşıb ehtiras içində qovrulan Enküdünü görən çöl heyvanları ondan üz döndərib qaçırlar. Bundan istifadə edən Şamxatın təklifinə Enküdü razılıq verməyə məcbur olur. Uruka gələrək Bilqamısla dostlaşır, cəmiyyətə qoşulur, gerçək təbiətdən uzaqlaşır (Bilqamıs dastanı: 1999, s.18).

Göründüyü kimi, Enküdü canlı təbiətdən ayrılaraq gələcəkdə aktiv biotik faktora - antropogen amilə çevrilir. Dastanın II lövhəsində artıq yeni bir mənzərə ilə qarşılaşırıq. Dostu Bilqamısa boş - bekarçılıq əlindən güc-qüvvətinin itdiyini söyləyən Enküdüyə Uruk kahini söyləyir ki, "burdan uzaqda Livan dağları vardır. O dağlar Sidr meşəsi ilə örtülüdür. O meşədə çox zalım bir Humbaba yaşayır. Gəl bir gün əlbir olaq, gedək onu öldürək". Bununla dünyadakı pis gözləri, şər ocaqlarını söndürəcəklərini deyən Bilqamıs həm də ad qazanmaq, şöhrətini qaldırmaq xatirinə "o dağları bürüyən Sidri, gərək mən qıram" deyir (Bilqamıs dastanı: 1999, s.20-211).

Lakin Sidr meşəliyindəki ağacları qırmaq asan deyil. Meşənin səsi tufan, nəfəsi qan, ağzından alov çıxan Humbaba adlı dəhşətli gözətçisi vardır. Humbaba meşənin insanları talamasından qoruyur. Onun qorxunc şüaları var, meşənin ətrafında dərin xəndəklər qazıb. Onu məhv etmək olduqca çətindir. Bu qorxulu döyüşdə silah azlıq edir, tanrıların xeyir-duası da lazımdır. Enküdü Bilqamısa səfərin ağırlığını söyləyir: "Onun hamisi, Tanrı Veer bizi görməyə, Tanrı Addunun özü ona mərdlik göndərib" (Bilqamıs dastanı: 1999, s.21).

Addu İldırım, Yağış və Tufan Tanrısıdır. Veer isə Addunun xidmətçilərindəndir - İldırım, Yağış Allahıdır (Bilqamıs dastanı: 1999, s. 90). Bununla Enküdü Humbabanın tanrılar tərfindən himayə olunduğunu bildirir. Deyir ki, "Sidr meşələrini qoruya bilsin deyə, Ellil Humbabaya qorxuncluq və zəhm verib" (Bilqamıs: 1999, s.21). Ona görə də meşəyə girənin əl-ayağı boşalır. Ellil, şumer inamına görə Yerlə Göy arasındakı bütün varlıqların hökmdarı, Külək və Yer Tanrısıdır (Bilqamıs dastanı: 1999, s 90). Enküdünün sözlərini əbəs sayan Bilqamıs "insan bu gün var, sabah yox", deyir. Dostunu qınayır (Bilqamıs dastanı: 1999, s.22):

Səni elə indidən ölüm qorxusu alır
Bəs hanı igidliyin, cəsarətin bəs hanı?

Deyir ki, "məhv olsam qəm yeməyin, dünyada adım qalar." Hətta təzə doğulmuş uşağının bu əməli ilə gələcəkdə öyünə biləcəyini gizlətmir. Beləliklə, o, Enküdünü də təbii sərvət olan meşənin gözətçisini öldürməyə, nəticədə sidr ağaclarını qırmağa və kötüklərini torpaqdan çıxarıb Fəratın sahillərinə gətirməyə təhrik edir. Meşəyə gedən yol çox ağırdır. Humbaba dəhşətli olduğu üçün himayəçisi Şamaşdan (Günəş Tanrısı Utu) kömək istəyir. Anası isə Şamaşın şərəfinə un qurbanı qoyub yalvarır ki, gecələr dincəlməyə gedəndə Bilqamısla Enküdünü Aya tapşırsın (Bilqamıs dastanı: 1999, s. 27).

Fikrimizcə, Humbaba etibarlı, dəyanətli gözətçidir. Meşənin mühafizəsində güzəştə getməyəcəyini dostlar yaxşı bilirlər. Onun üçün də qorxu və həyəcan keçirirlər. Tələş hər ikisini bürüyür. Bunu IV lövhədə Bilqamısın gördüyü yuxular təsdiq edir (Bilqamıs dastanı: 1999, s.28-31). Gah dağ uçqunu, gah vəhşi öküzlə əlbəyaxa, gah da ölüm yağışına tuş gəldiklərini dostuna söyləyən Bilqamıs narahatçılıq içindədir. Bu, əbəs deyil. Şamaşın himayəsilə Humbabanı öldürən dostlar meşəni talan edirlər. Bu, tanrıların xoşuna gəlmir. Məşvərət edərək təbii sərvətə - meşəyə qəsd edən insanlar barəsində qəti tədbir görmək qərarına gəlirlər (Bilqamıs dastanı: 1999, s.43). Bundan əvvəl isə onlar birlikdə İştarın (məhəbbət və gözəllik ilahəsi, nur-işıq timsalı) qəzəblə üstlərinə göndərdiyi buğanı birlikdə öldürmüşdülər.

" – Anu, Ellil və Şamaş nəsə danışırdılar
Buğanı, Humbabanı niyə öldürdülər?
Ellilə tərəf dönüb,
Anu dedi: "Dağlardan sidri oğurlayanlar
ölümə layiqdirlər!
Ellil söylədi ki, qoy Enküdü ölsün onda,
Biqamıssa yaşasın!"

Bilqamısı öz soyunun himayəçisi olan Od Tanrısı - Şamaş qoruya bilir, öldürülməyə qoymur. Başqa sözlə, şumer mifində Günəş Tanrısı kimi çıxış edən Utu (Şamaş) əslində canlıların normal inkişafı üçün lazım olan işıq enerjisi mənasındadır.

Tanrıların hökmü ilə ölümə məhkum edilən Enküdü təbiətə neqativ münasibətinin cavabını alır. Enküdünün ölümü dostu Bilqamısı sarsıtmaqla bərabər, onda narahatçılıq doğurur: "Doğurdanmı, mən də öləcəyəm?" Ölümə çarə axtaran Uruk qəhrəmanı əbədi həyatın yolunu öyrənmək üçün bu haqqı qazanmış Utnapiştinin yanına gedir. O, bu yolda da əzablara qatlaşır. "Neçə-neçə ayı, kaftar, şir vurur, ov əti yeyir, dərilərinə bürünür." Utnapişti bunun çətin olduğunu desə də, Bilqamıs inadından dönmür. Məlum olur ki, ölməzlik statusunu Utnapişti, taxıl yağışı nəticəsində dünyanı su basarkən gəmi düzəltdirib canlılardan bir cüt ora yığaraq salamat qurtardığı üçün alıb. Tanrı səviyyəsinə yüksələn Utnapişti yer üzərində heyvanların nəslinin kəsilməsinin qarşısını alıb. Utnapişti Bilqamısa söyləyir ki, "sənin axtardığın ölümsüz həyat çiçəyi dənizin dibində göyəmtək bitib böyüyür, qızılgültək tikanları ələ batır. O sənə qismət olsa, tapa bilsən gəncliyinə qayıdarsan." Bilqamıs çiçəyi tapıb çıxarsa da, başı sərinlik üçün çimməyə qarışanda ilan çiçək ətrini duyub yuvasından başını çıxarır və çiçəyi sakitcə oğurlayıb aparır. Qabığını dəyişib cavanlaşır. Şumerin mifoloji qəhrəmanına isə ölümsüz həyat qismət olmur (Bilqamıs dastanı: 1999, s.80).

Fikrimizcə, bunun səbəbi Bilqamısın təbiətə vurduğu ziyanla bağlıdır. Şamaşın himayəsilə ölümdən qurtarsa da, Bilqamıs ölümsüz həyat qazana bilmir. Bizə görə, Bilqamısın ilkin faciəsi Sidr meşəsinin qırılması ilə əlaqədar qərarı idi (Bilqamıs dastanı: 1999, s.20-21). Onun düşmən obrazı kimi təqdim etdiyi Humbaba əjdaha fonundadır. Əjdaha tarixən şərq mifologiyasında xəzinə - təbii sərvət sahibi, qoruyucu kimi çıxış edib. "Bir qalanın sirri" filmində əjdaha suyun qabağını kəsir, onu kənar təsirlərdən qoruyur. Nağıl və əfsanələrimizdə "ilan olan yerdə qızıl da var" kimi inamlar öz əksini tapıb (Mahmudov: 2014, s.157-186). Bəzən evlərdə və bostanlarda rast gəlinən ilanlara talisman kimi baxılır. XVIII-XIX əsr Təbriz xalçalarında əjdahanın (mifoloji nəhəng ilan) mehrab təki səmadan təbiət incilərini ağuşuna aldığı təsvir edilir (Mahmudov: 2007, s.736-740). Nədənsə bir çox tədqiqatçılar Humbabaya şər qüvvə kimi yanaşırlar. Məsələn, Humbaba ilə mübarizədə Enküdünün faciəli ölümünü dünya ədəbiyyatında nadir və təkrarolunmaz epizod adlandıran F.Ağasıoğlu dastana yazdığı son sözdə onu "günahsız bahadır" (Bilqamıs dastanı: 1999) kimi dəyərləndirir. Doğrudanmı, Enküdü günahsızdır? O, necə günahsız ola bilər ki, meşənin talan edilməsində, meşə göztçisinin öldürülməsində dostu Bilqamısla bərabər iştirak edib. E.Əlibəyzadə isə Enküdünün xalq içindən çıxmasını, bir doyumluq üçün nələrə əl atmadığını qeyd edir (Əlibəyzadə: 1998), lakin onun təbiətdən gəlməsinə toxunmur. İ.Vəliyev də "qorxunc Humbabanı – meşə gözətçisini öldürən bu dostları qalib" kimi təqdim edir (Bilqamıs dastanı: 1999). Hərçənd, təbii sərvətlərə qarşı döyüşənləri, onu məhv edənləri qalib saymaq yanlış münasibətdir. B.Xəlilov isə haqlı olaraq, "Kitabi-Dədə Qorqud" dastanlarında Altay və Hun dövlətlərinin izləri məqaləsində yazır ki, "istər Bilqamıs, istərsə də dostu Enküdünün ən böyük günahlarından biri odur ki, onlar ağacları qırır, kötüklərini çıxarırlar" (Xəlilov: 1999, s.74-80). Ağac kultu əski türk inamına görə Tanrının özüdür (Seyidov, 1989). Bu baxımdan B.Xəlilovun "Bəlkə də Enküdünün ölməsi, Bilqamısın isə əbədi həyat əldə

etməməsinin bir səbəbi də budur" (Xəlilov: 1999, s.47-80) frazasına haqq qazandırmaya bilmirik.

Dastanda Bilqamısın anası kimi təqdim edilən Nanna Sin kultu insanların, heyvanların və bitkilərin həyatını qorumaq və yaxşılaşdırmaq məqsədilə uzun illərdən bəri Yaxın Şərqdə şumerlərin qalığı kimi istifadə olunur (Rzayev: 1992, s.49**).** Keramika məmulatlarının bu cür qoruyucu elementlərlə bəzədilməsi xeyir, bərəkət, artım ayinlərində, insanları, heyvanları və təsərrüfatları bədxah ruhlardan, bədnəzərlərdən və s. öldürücü, dağıdıcı təsirlərdən qorunmaq üçün keçirilən ovsunlama ayinlərindən geniş istifadə edilib.

Qədim şumerlərə görə təzə çıxan Ay allahı Nanna Sinin qızı İştar şumer mifoloji məhəbbət və gözəllik ilahəsi olsa da, sonralar atasının nəbatət və heyvanat üzərindəki himayədarlığını öz üzərinə götürərək nur, işıq (yəni xeyir, bərəkət) timsalına çevrilmişdir (Rzayev: 1984, s.52, 75).

Bir çox qazıntı nümunələrində şumer allahlarını Anu, Külək və Yer Tanrısı Ellil, Su Tanrısı Enki, Məhsuldarlıq Tanrısı Mami, İldırım, Yağış və Tufan Tanrısı Addu göstərir ki, şumerlər canlı təbiəti yaxşı öyrənmiş, özünəqədərki və özündən sonrakı tarixi inkişafda mənfi obraz kimi təqdim edilən mifik əjdaha surətinə xeyirxah niyyətlə yanaşmışlar. Əjdaha xeyir və bərəkət rəmzi olaraq çox vaxt real heyvan cildində təsvir edilirdi. Bu onu göstərir ki, qədim şumerlər bütün heyvanlara yalnız faydalı varlıq kimi baxmış və onlarn qorunması qayğısına qalmışlar (Mahmudov: 2003, s.29-32).

Bilqamıs dastanına görə tanrılar əhalinin fəaliyyətində mühüm rol oynayırlar. Onlar insan qiyafəsində çıxış edərək, insanların həyatına, məişət və təsərrüfatına ciddi təsir göstərirlər. İnsanlar adilikdən tanrılığa yüksələ bilir. Bunun üçün fədakarlıq, müdriklik, gözütoxluq, güclü olmaq və s. kimi keyfiyyətlər tələb olunur. Daşqın zamanı misli görünməmiş fədakarlıq nümayiş etdirən Utnapişti canlıları xilas edir (Bilqamıs dastanı, 1999: s.71-73). Bilqamıs Ubar oğlu Dədə Utnapiştidən tanrılığa - ölümsüzlüyə çatmağın sirrini öyrənir. Bundan ötrü o, öz mülkünü söküb gəmi düzəltmiş, zəngin yaşayışından əl çəkərək ruhunu təmiz saxlamış (insan ekologiyası), nəticədə daşqın zamanı canlıları gəmiyə dolduraraq xilas etmişdir. Bu, biomüxtəlifliyin qorunması istiqamətində atılan mühüm addımlardan biri idi. Həmin dövrdə ekoloji mövqeyi, yaşayış sahəsi, qidalanma xarakteri və başqa bioloji xüsusiyyətləri məlum olan bir çox heyvanların, o cümlədən cüyür, bəbir, vaşaq, canavar, kaftar, ayı, şir, buğa (öküz), hörümçək, qızmış təkə, eşşək, qatır, keçi, mal-qara (inək), ilan, "qızılgül kimi tikanlı bitki", göyəm, zeytun, "sabunlu köklü bitki", sərv və sidr ağacı, qurd (həşərat), əqrəb, vəhşi eşşək, antilop, maral və onlarca digər bitki və heyvan növlərinin adlarının çəkilməsi qədim şumerlərin biomüxtəliflik haqqında müəyyən biliklərə malik olması barədə təsəvvür yaradır. Şumerlər yaz yağışına taxıl (yaz əkini ilə əlaqədar) yağışı demiş (Bilqamıs dastanı: 1999, s.73), qurbanvermə mərasimində canlı orqanizmi öldürməkdən çəkinərək, tanrıların şərəfinə un qurbanı qoymaqla kifayətlənmişlər. Bütün bunlarla bərabər, təbiətə ən qədim dövrlərdən başlayaraq ikili yanaşma – dağıdıcı və qoruyucu münasibət şumerlərdən də yan keçməmişdir.

Bilqamıs dastanında insan ekologiyası da diqqəti cəlb edir. Sidr meşəliyinin gözətçisi məğlubedilməz, qorxunc Humbabanı öldürdükdən sonra gözəllik ilahəsi İştar (İnanna) Bilqamısın igidliyinə heyran qalır və ona təklif edir ki, əri olsun. Əvəzində İştar Bilqamısa təmtəraqlı, cah-cəlallı zəngin həyat bəxş edəcəyini söyləyir. Bilqamıs isə mənəviyyatı hər şeydən üstün tutaraq, onu əri Dimmuziyə xəyanətdə ittiham edir (Bilqamıs dastanı: 1999, s.37). Gənc çobanı, güclü aslanı, döyüşdə ad qazanan bir atı, keçi oturanı və bağbanı İşullanı da sevdiyini və sonda hamısını pis vəziyyətdə qoyduğunu üzünə çırpır. İştar atası Anun və anası Anquya göz yaşı axıdaraq şikayət edir: "Bilqamıs məni rüsvay elədi, bütün eyiblərimi mənim üzümə dedi. "Dedi günahlarımı, saydı nöqsanlarımı" (Bilqamıs dastanı: 1999, s.39). Atası Anunun göndərdiyi buğa ilə Bilqamısı öldürtmək, hayıf çıxmaq istəyir. Lakin o, dostu

Enküdü ilə buğanı məhv edir. Göründüyü kimi, mənəvi saflıq, əxlaqi keyfiyyət burda başlıca amil kimi götürülmüşdür.

Şumer dilinin hazırda yaşamaqda olan türk dilləri ilə mədəni qohumluğunu araşdıran Oljas Süleymanov "Şumernamə" (Süleymanov: 2007) əsərində 60 sözə görə tərtib etdiyi cədvəli 3 qurupa bölmüşdür. Təsadüfi deyil ki, həmin qruplardan biri "Təbiət" adlanır. Bu qrup üzrə 13 sözün müqayisəsi verilmişdir.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏLƏR

Şumer və türk dillərində eyni məzmun daşıyan ifadələrin müqayisəli təhlili göstərir ki, şumer xalqları antropogen faktorun təsirinin zəif olduğu o dövrdə təbii sərvətlərə müqəddəs varlıq kimi baxmış, bu yolla ona düzgün münasibət formalaşdırmağa çalışmışlar. Məsələn, AMAR-AN adlandırılan müqəddəs heyvanı - xallı maralı O.Süleymanov "Səma buzovu" (Süleymanov: 2007) kimi təqdim edir. Hazırda bu heyvan nadir növ kimi qırmızı kitaba daxil edilmişdir. Şumerlərdə "Uzuq" adlandırılan quş türkcədə yüzük olub, suda üzən quşdur. Eynilə digər növ bitki və heyvanlar coğrafi sahə, bioloji məqam, o cümlədən Qud-Ud, Qaş-Kuş, Qiş-Eqiş - Aqaş-Ağac, Eren-eren, Kir-kir-Yir, Kur-Ur-Kır, Kunkol-kontal, Amar-Mara kimi, sözlərin ümumtürk, qazax, balkar, uyğur, noqay, cığatay, altay, azərbaycan türkcəsi, sibir arealı və başqa dillərdə qarışığı ardıcıl olaraq öküz, quş, ağac, sidr, torpaq-palçıq, yer, dağ-zirvə, quyruqlu qoç - maral balası, buzov - heyvanın bala sayıldığı dövr kimi təsviri göstərir ki, həm hər iki xalqın (şumer-türk) dilində eyni məna ifadə etmiş ekoloji qruplardır. Bu həm də onu göstərir ki, hələ o dövrdə şumerlərin bu barədə müəyyən bilgiləri varmış. Ətraf mühitə doğru münasibətin formalaşmasında, təbiətin az-çox qorunmasında bu cür bilgilərin faydası olmuşdur.

Ümumilikdə, öyrənilmə baxımından o qədər də yeni olmayan bu əski svilizasiyanın – qədim şumerlərin təbiət-insan münasibətlərini araşdırılması elm üçün əhəmiyyətli ola bilər. Müasir dövrün qlobal problemlərindən biri kimi biomüxtəlifliyin qorunması və ekoloji mühitə təsir göstərən amillərin aradan qaldırılmasına kömək itiqamətində qədim türklərin, o cümlədən şumerlərin həyat tərzinin öyrənilməsini vacib sayırıq.

ƏDƏBİYYAT

Bilqamıs dastanı. Bakı: Azərbaycan Ensiklopediyası, 1999, 92 s.

Əlibəyzadə E. Azərbaycanın xalqının mənəvi-mədəniyyət tarixi. Bakı: Gənclik, 1998, 524 s.

Xəlilov B. "Kitabi-Dədə Qorqud" dastanlarında Altay və Hun dövlətlərinin izləri. Bakı: 1999, s.74-80

Mahmudov Y.M. "Azərbaycan Folklorunda Təbiət və Ətraf Mühitin Qorunması Məsələləri", Asia Minor Studies (Uluslararası Hakemli Sosial Bilimler Dergisi) // Kilis 7 Aralık Universitesi Edebiyyat Fakultesi Tarih Bölümü. C. 2, S.4 , KİLİS, Temmuz 2014, S.157-186

Mahmudov Y.M. "Bilqamıs" dastanında təbiət-insan münasibətləri // "Kəlam" jurnalı, 2003, №9, s.29-32

Mahmudov Y.M. Qədim sənət nümunələrində zooloji obyektlərə münasibət // Azərbaycan Zooloqlar Cəmiyyətinin əsərləri. I c. Bakı: Elm, 2008, s.736-740

Rzayev N. Əcdadların izi ilə. Bakı: Azərnəşr, 1992, 103 s.

Rzayev N. Möcüzəli qərinələr. Bakı: Azərnəşr, 1984, 120 s.

Seyidov M.M. Azərbaycan xalqının soykökünü düşünərkən. Bakı: Yazıçı, 1989, 496 s.

Süleymanov O. Az-Ya. Bakı: Şərq-Qərb, 2007, 272 s.

ERMENİSTAN'IN GÜRCİSTAN'A YÖNELİK "KÜLTÜR" POLİTİKASI

"CULTURAL" POLİCY OF ARMENİA TOWARDS GEORGİA

Kamal Salayev Eyvaz
ANAS Kafkas Araştırmaları Enstitüsü, Gürcistan çalışmaları bölümü uzmanı
Specialist of the Department of Georgian studies of the Institute of Caucasus Studies of ANAS

ÖZET

Ermeniler genellikle kılık değiştirmiş oldukları gürcü topraklarını "kardeşler" kılığında ele geçirmeye çalışıyorlar. Bu an, tarihi bilimler Adayı Tamara Vardanyan'ın "Noravank" Bilim ve Eğitim Vakfı tarafından düzenlenen yuvarlak masada dile getirdiği görüşte böyle bir nokta açıkça görülmektedir. Vardanyan konuşmasında ermenilerin Tiflis'i sevdiğini, ancak gürcüleri sevmediğini kaydediyor. Ermenilerin her alanda kendilerini gürcülerle kıyasladıkları, gürcü topraklarını ele geçirmeye çalıştıkları, eğitim adı altında bir "Büyük Ermenistan" hayalini gerçekleştirmeye çalıştıkları, eski Ermenistan Cumhurbaşkanı Serj Sarkisyan'ın görüşünden anlaşılmaktadır. Sarkisyan konuşmasında ermenilere gürcülerle sürekli rekabetin önemini aşıladı ve bunun ermeni çocuklarına bir vasiyet olduğunu belirtti. Gürcistan'da bir ermeni diasporası var. Bu bağlamda, örneğin Ermenistan'ın yardımıyla Gürcistan'daki Ermeni Apostolik Kilisesi'nin Piskoposluğu'na bağlı olarak faaliyet gösteren "Ayartun" adlı "Kültür, Eğitim ve Gençlik Merkezi" başkentte faaliyetlerine devam etti. Görünüşe göre bu merkezin asıl amacı, çocuklara ermeni ideolojisini körü körüne tanıtmaktı. İlginç bir nokta, ebeveynlerin çocuklarını ermeni okullarına göndermeleri gerektiğidir. Bu açıdan bakıldığında, Gürcistan'daki ermenilerin yürütdüğü her şeyin ermenileştirilmesi politikası, merkez müdürü Levon Çidilyan'ın görüşünden de açıktır. O, merkezin asıl amacının her şeyi ermenileştirmek olduğunu belirtiyor. Ermeniler, kültür merkezlerini sinsi niyetleri için suistimal etmekten çekinmiyorlar. Levon Çidilyan, ermeni etnosunun asimile edildiğine herkesi ikna etmeye çalışıyor. Ona göre gürcülerin ermeni soyadlarını aldıkları iddia ediliyor. Ancak Çidilyan'ın görüşünü dinleyen gazeteci, yaptığı bir röportajda aslında yanıldığını söyledi. Ermeni "bilim adamları"nın sahte eserler yazdığını, ermeni "tarihçileri"n sahte röportajlar verdiğini, ancak çoğu durumda bu röportajlar sırasında gerçeği kendi dillerinde farkında olmadan itiraf ettiklerini de belirtmek gerekir. Örneğin, Ermeni Bilimler Akademisi Tarih Enstitüsü araştırmacısı ermeni tarihçi Harutyun Hudanyan'ın gürcü haber ajansı Sputnik'e verdiği röportaj tesadüf olarak kabul edilemez. Görüşme sonucunda Harutyun Hudanyan'ın ermeni-

gürcü ilişkileri tarihinin çeşitli yönlerini araştıran Ermenistan'ın Gürcistan'a karşı tarihsel olarak büyük hatalar yaptığını kaçınılmaz olarak kabul ettiği ortaya çıktı. Harutyun Hudanyan'ın görüşünden, sahtekarlıkla adından söz ettiren ermeni tarihçi Mesrop Maştos'un, iddiaya göre gürcü dilini bilmeden gürcüler için bir alfabe oluşturduğu anlaşılmaktadır. Görünüşe göre, onların varlığı sırasında, Mesrop, kendisi gibi sahtekarlık yapan öğrencisi Koryunu tarafından ifşa edildi. Böylece Koryun, Mesrop'un aslında gürcüce bilmediğini itiraf etti. Bu açıdan bakıldığında Mesrop'un öğrencisi Koryu'nun gürcü alfabesini oluşturması mümkün değildir.

Anahtar Kelimeler: Gürcistan, Gürcü kültürü, Ermenistan, ermeni diasporası, Ermeni Bilimler Akademisi, ermeni bilim adamları, ermeni sahtekarlığı, tarihin sahteleşdirilmesi

SUMMARY

As a rule, armenians try to seize the georgian lands where they live, calling themselves “brothers”. Such a point is clearly seen in the opinion expressed by the armenian candidate of historical sciences Tamara Vardanyan at the table organized by the “Noravank” scientific-educational foundation. During his speech, Vardanyan noted that armenians love Tbilisi but do not love Georgians. It is obvious from the opinion of former Armenian President Serzh Sargsyan that armenians compare themselves with georgians in all spheres, try to seize georgian territories, try to realize the dream of a “Greater Armenia” under the guise of education. During his speech, Sargsyan instilled in armenians the importance of constant competition with georgians, noting that this is a testament to armenian children. There is an armenian diaspora in Georgia. In this regard, the “Culture, Education and Youth Center” called “Ayartun” operating under the Diocese of the Armenian Apostolic Church in Georgia with the help of Armenia, for example, continued its activities in the capital. Apparently, the main purpose of this center was to blindly introduce armenian ideology to children. An interesting point is that parents are required to send their children to armenian schools. From this point of view, the policy of armenianization of armenians in Georgia is also clear from the opinion of the director of the center Levon Chidilyan. He notes that the main goal of the center is to armenianize everything. Armenians do not hesitate to abuse cultural centers for their insidious intentions. Levon Chidilyan tries to convince everyone that the armenian ethnos is being assimilated. According to him, georgians allegedly take armenian surnames. However, the journalist, who listened to Chidilyan's opinion, said in an interview that he was in fact wrong.

It should also be noted that armenian “scientists” write fake works, armenian “historians” give false interviews, but in most cases during these interviews they often admit the truth in their own language without realizing it. For example, the interview of the armenian historian, researcher of the Institute of History of the Armenian Academy of Sciences Harutyun Khudanyan to the Georgian news agency Sputnik cannot be considered accidental. As a result of the interview, it became clear that Harutyun Khudanyan, researching various aspects of the history of armenian-georgian relations, inevitably admits that Armenia has historically made great mistakes against Georgia. It is clear from Harutyun Khudanyan's opinion that the armenian historian Mesrop Mashtos, who made a name for himself by fraud, allegedly created an alphabet for georgians without knowing the georgian language. Apparently, during their existence, Mesrop was exposed by his student Koryunu, who, like him, was engaged in fraud. Thus, Koryun admitted that Mesrop did not actually know georgian. From this point of view, it is impossible for Mesrop's student Koryu to create the georgian alphabet.

Keywords: Georgia, Georgian culture, Armenia, armenian diaspora, Armenian Academy of Sciences, historical falsification, armenian falsification, armenian scientists

2010'un sonlarında - 2011'in başlarında, Gürcistan ve Ermenistan'ın eski cumhurbaşkanlarının çabaları sayesinde ermeni-gürcü okulları arasında matematik, fizik ve bilgisayar bilimlerinde bir olimpiyat düzenlendi [1]. Olimpiyatlara 30'dan fazla ülke katıldı. Gürcü takımı gürcüler tarafından temsil edildi ve ermeni takımı ülkenin farklı bölgelerinden gelen okul çocukları tarafından temsil edildi. Okullar arası olimpiyat eski Devlet Başkanları Miheil Saakaşvili ve Serj Sarkisyanın ortak katılımıyla gerçekleştirildi. Her iki ülkenin liderleri yarışmanın kazananlarına ödüllerini takdim ederken, “En özgün çözüm” adaylığında verilen ödül katılımcıları cesaretlendirdi. O zamanlar olimpiyatların temel amacı bilim ve eğitim alanındaki işbirliğini güçlendirmekti, ama aslında Ermenistan'ın amacı değildi. Ermenilerin her alanda kendilerini gürcülerle kıyasladıkları, gürcü topraklarını ele geçirmeye çalıştıkları, eğitim adı altında bir “Büyük Ermenistan” hayalini gerçekleştirmeye çalıştıkları, eski Ermenistan Cumhurbaşkanı Serj Sarkisyan'ın görüşünden anlaşılmaktadır. Sarkisyan ermenilere gürcülerle sürekli rekabetin önemini aşılıyor [1]:

“Edebiyat alanında yarıştık. Kimin tiyatrosunun daha eski, daha iyi olduğunu ve kimin futbol ya da satranç oynamakta daha iyi olduğunu tartıştık. Yarışmamızın temeli buydu ve bu, çocuklarımıza bırakabileceğimiz çok iyi bir vasiyet”.

Eski Gürcistan Cumhurbaşkanı Miheil Saakaşvili [1] o sırada yaptığı konuşmada, olimpiyatların uygulanmasından ve sonuçlarından duyduğu memnuniyeti dile getirdi. Fikrini şu şekilde ifade etti:

"Bölgedeki bu iki ülkenin her zaman birbirine yakın olacağına ve geleceğimizi el ele düşüneceğimize eminim. Çünkü geleceğimizi iki halkımızın dostluğu belirler".

Unutulmamalıdır ki Gürcistan'da bir ermeni diasporası vardır. Bu bağlamda, örneğin Ermenistan'ın yardımıyla Gürcistan'daki Ermeni Apostolik Kilisesi'nin Piskoposluğuna bağlı olarak faaliyet gösteren "Ayartun" [2] adlı "Kültür, Eğitim ve Gençlik Merkezi", örneğin başkentte faaliyetlerini sürdürmüştür. Görünüşe göre bu merkezin asıl amacı, çocuklara ermeni ideolojisini körü körüne tanıtmaktı. Ermeniler iddiaya göre şehrin gelişimine katkılarından bahsediyorlar, şehirde geziler düzenliyorlar, politikacılar ve tanınmış kişilerle buluşuyorlar, bugünü ve geleceği tartışıyorlar. Merkezde ayrıca bir anaokulu bulunmaktadır. İlginç bir nokta, ebeveynlerin çocuklarını ermeni okullarına göndermeleri gerektiğidir. İlginç olan şu ki, ebeveynlerin önünde çocukların Ermeni okuluna transferine ilişkin bir şart konulmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, Gürcistan'daki ermenilerin yürütdüğü her şeyin ermenileştirilmesi politikası, merkez müdürü [2] Levon Chidilyan'ın görüşünden de açıktır. Merkezin asıl amacının her şeyi ermenileştirmek olduğunu belirtiyor. Levon bunu şöyle ifade ediyor:

"Tiflis'teki ermenilerin en büyük sorunu "ermeni kültürü"nün taşıyıcısı olmamalarıdır. Daha önce kilise, ermeni toplumunda birleştirici bir rol oynadı. Büyük bir ünü vardı".

Levon Chidilyan'ın açıklamasından açıkça anlaşılıyor ki, ermeniler sadece kiliseyi değil, kültür merkezlerini de sinsi niyetleri için suistimal etmekten çekinmiyorlar. Chidilyan herkesi ermeni etnosunun asimile edildiğine ikna etmeye çalışıyor. Ona göre gürcülerin ermeni soyadlarını aldıkları iddia ediliyor. O röportajdan böyle bir noktaya bakalım. Levon Chidilyan'ı dinleyen gazeteci, bir röportajında yanıldığını söylüyor:

Gelecek perspektifi nedir? Asimilasyon tehlikesinden bahsediyorsunuz. Anne babaların çocuklarını ermeni okullarına göndermesini şart koşuyorsunuz. Bu yaklaşım ne ölçüde uygundur? Sorun, ermeni nüfuslu kompakt bölgelerde farklı görünüyor.

Röportajdan da anlaşılacağı üzere ermeniler çocukların geleceğiyle pek ilgilenmiyorlar. Çocuklarını sadece ermeni ruhuyla yetiştirerek, işgal amaçları için ellerinde potansiyel silahlara dönüştürmeye çalışıyorlar.

Bir başka nokta da ermenilerin bilerek Gürcistan'da ermenice öğretmeyi tercih ettiklerini kanıtlıyor. Nitekim 2011 yılına bakacak olursak, Ermenistan eski Eğitim ve Bilim Bakanı [3] Armen Aşotyan, Gürcistan'daki okullarda ermeni dili konusuna yönelik saat sayısının az olduğunu ve bu konunun öğretiminin haftada 10 saate kadar artırılacağını kaydetti. O dönemde Armen Aşotyan, Gürcistan'daki ermeni cemaatinin isteği üzerine gürcüce ders kitaplarını ermeniceye çevirerek tahrif etmeye çalışmıştı.

Bugün ermeni "bilim adamları"nın sahte eserler yazdığını, ermeni "tarihçileri"n sahte röportajlar verdiğini, ancak çoğu durumda bu röportajlar sırasında gerçeği kendi dillerinde farkında olmadan itiraf ettiklerini belirtmek gerekir. Örneğin, Ermeni Bilimler Akademisi Tarih Enstitüsü araştırmacısı ermeni tarihçi Harutyun Hudanyan'ın [4] gürcü haber ajansı Sputnik'e verdiği röportaj tesadüf olarak kabul edilemez. Görüşme sonucunda Harutyun Hudanyan'ın ermeni-gürcü ilişkileri tarihinin çeşitli yönlerini araştıran Ermenistan'ın Gürcistan'a karşı tarihsel olarak büyük hatalar yaptığını kaçınılmaz olarak kabul ettiği ortaya çıktı. Bu röportajı size sunuyoruz:

- Ermenistan ile Gürcistan arasındaki asırlık komşuluk ilişkileri ne ölçüde kardeşlik olarak nitelendirilebilir?

- İnsanlık tarihinde komşu milletlerin ve ülkelerin yüzyıllar boyunca bir arada varoldukları dönemlerde, ortak bir düşmana karşı hemen her zaman birlikte hareket edebildiklerini, ayrıca yakın tarihi ve kültürel bağları ve birçok karışık evlilikleri olduğunu bilmiyorum. Bundan bahsetmişken, elbette kabul etmeliyiz ki, ne yazık ki Ermenistan ve Gürcistan ilişkileri tarihinde siyasi elitimizin bazen trajik sonuçlara yol açan hatalar yaptığı anlar olmuştur.

- Gürcü alfabesinin kökeni konusunda ermeniler ve gürcüler arasında bitmeyen tartışmayı nasıl değerlendiriyorsunuz? Her iki taraftaki tarihçilerin görüşleri ne kadar bilimsel?

- Tarih her zaman şahsiyetler tarafından yazılır ama bu yazılanların gerçeğe uymadığı veya gerçeğe yakın olmadığı anlamına gelmez. Gürcü alfabesine gelince, önce konuyu belirlememiz gerekiyor. Bu durumda hangi alfabeyi kastediyoruz? Gürcülerin üç alfabesi vardı. Bilimsel tartışma bunlardan ilki hakkındadır - Asomtavruli alfabesi. Ermeni alfabesinin yaratıcısı Mesrop Maştos'un öğrencisi olan ermeni tarihçi Koryu'nun bazı gerçekleri ve ana kaynağı elimizde. Bir tarihçi olarak gürcü alfabesinin oluşumuyla ilgili ana kaynaklardan birinin Koryun alfabesi olduğunu düşünüyorum. Ermeni tarihçi, eserinde gürcü çarının Maştos'u davet ettiğini ve ondan gürcüler için bir alfabe yaratmasını istediğini not eder. Maştos, Koryu'nun dediği gibi gürcüce bilmiyordu. Böylece Cak adında birini buldu ve birlikte gürcü dilini yarattılar. Etnik kökenleri nedeniyle ikincisinin kim olduğu açık değildir. Fakat onun Kartvel kökenli soyları, yalnızca halkı için alfabeyi yaratabilecek deneyimli bir Maştos'un yardımıyla hayal edilebilir. Ne yazık ki, diğer ana kaynakları karşılaştırabileceğimiz ve analiz edebileceğimiz başka ana kaynaklara sahip değiliz.

- Öğrencilerin ve gençlerin Gürcistan'daki Ermenistan ve Ermenistan'daki Gürcistan tarihi hakkında bilgi düzeylerini nasıl değerlendiriyorsunuz?

- Benim gözlemlerime göre ermeniler ve gürcüler, özellikle gençler birbirlerinin tarihini ve kültürünü bilmiyorlar, bu yüzden üzerinde düşünmek ve somut adımlar atmak gerekiyor. Özellikle SSCB'nin dağılmasından sonra Ermenistan'da neredeyse hiç genç gürcü alimi yokdu, bir elin parmaklarıyla sayılabilirler. Erivan'ın merkezinde, halka parkta ermeni-asur, ermeni-yahudi, ermeni yezidi ve ermeni-rus dostluğuna adanmış anıtlar var. Bir gün ermeni-gürcü dostluğunun anıtının olmamasının ne kadar üzücü olduğunu düşündüm.

Harutyun Hudanyan'ın görüşünden de anlaşılacağı üzere, tahrif ederek adından söz ettiren ermeni tarihçi Mesrop Maştos'un, gürcü dilini bilmeden gürcüler için bir alfabe oluşturduğu iddia ediliyor. Görünüşe göre, onların varlığı sırasında, Mesrop, kendisi gibi sahtekarlık yapan öğrencisi Koryunun tarafından ifşa edildi. Böylece Koryun, Mesrop'un aslında gürcüce bilmediğini itiraf etti. Bu açıdan bakıldığında Mesrop'un öğrencisi Koryu'nun gürcü alfabesini oluşturması mümkün değildir.

Ermenistan Cumhuriyeti Kültür Bakanlığı'nın Ermenistan'da kültür politikasının tanımlanmasından ve uygulanmasından sorumlu olduğu belirtilmelidir. Sadece sayısız

diaspora değil, aynı zamanda Ermeni Apostolik Kilisesi de Kültür Bakanlığı'nın yurtdışında "kültürel ve sosyal faaliyetler" yapan kuruluşlarına bilinçli olarak yardım etmektedir [5].

Gürcistan'daki ermeni toplumu oraya yerleşerek ülkeyi ele geçirmeye çalışıyor. Ermeniler "kardeşler" gibi davranarak aslında onlardan nefret ediyorlar. "Noravank" İlim-Eğitim Vakfı'nın düzenlediği bir masada, Gürcistan'dan Erivan'a dönen ve ermenilerin devlet hayatına entegrasyonu konusunda araştırmalar yapan tarih bilimler adayı [6] Tamara Vardanyan'ın görüşünde böyle bir nokta açıkça görülmektedir:

"Gürcü ermenileri Tiflis'i seviyor ama gürcüleri sevmiyorlar. Onlar için şehir ve insanlar tamamen ayrıdır".

Tamara Vardanyan'a göre, hem ermenilerin devletin ekonomik, sosyal ve siyasi hayatına entegrasyon derecesinde hem de ermeni toplumunun kendisinde sorunlar var:

"Gürcistan'da ermenilerin kendi ülkelerinde kuaför, taksi şoförü veya kunduracı olarak çalıştığına dair bir klişe var".

Tamara Vardanyana göre, *Gürcistan'da yaşayan ermenilerin çoğunun ülkeyi terk etmek ve geleceklerini burada görmek istediğini de sözlerine ekledi.* Uzmana göre, *Gürcistan'daki ermenilerin yabancı olduğunu gösteren tarihi hafıza onların durumunu karmaşıklaştırıyor".*

Tamara Vardanyan [6] şöyle devam ediyor:

"Gürcistan'daki ermeni toplumu çok zayıf. Hiçbir iç gücü, ekonomik veya politik seçkinleri yoktur. Gürcü kamu sektöründe ermeni ulusunun neredeyse hiç temsilcisi yok. Bir ermeninin gürcü kamu sektörüne girebilmesi için önce soyadını değiştirmesi gerekir".

Görünüşe göre ermeni milliyetçileri Gürcistan'da iktidarı ele geçirmek için gürcü soyadlarını benimsiyor ve soyadlarının sonuna - şvili ve dze eklerini ekliyorlar [7].

Ermenistan'ın denize erişimi olmadığı belirtilmelidir. Gürcistan bir Karadeniz ülkesidir [8]. Ermenistan, Gürcistan'ı dış dünyayla iletişim kurmanın tek yolu olarak görüyor. Bugünkü Ermenistan'ın aslında tek etnikli bir ulus olmasına rağmen, dünyadaki diasporalarının sayısı

ülke nüfusundan çok daha fazladır ve bu da ülkedeki ekonomik ve siyasi süreçler üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Gürcistan, Ermenistan'ın aksine çok uluslu bir devlettir. Etnik ermeniler burada yaklaşık yüzde 4,5 ile en büyük azınlık. Gürcistan, Türkiye ve Azerbaycan ile yakın dostane ilişkileri nedeniyle, kısa sürede işletmeye alınan Bakü-Tiflis-Kars demiryolu gibi Ermenistan'ın katılımı olmadan birçok ulaşım projesine katılmaktadır.

Gürcistan ve Ermenistan arasındaki ilişkiler, bir tür asimetri ve önceliklerdeki farklılıklar ile karakterizedir. Yani aslında Ermenistan için Gürcistan her şeyden önce onu dış dünyaya bağlayan en önemli transit ülkedir. Çünkü Ermenistan'ın kargosunun %75'i kendi topraklarından geçiyor. Gürcistan ayrıca ermeniler tarafından en çok ziyaret edilen turistik yerlerden biridir. Ermeniler Karadeniz kıyısında dinlenmek için oraya giderler. Ayrıca Gürcistan, ermeni müdahalesini içermeyen alternatif ulaşım koridorları inşa ediyor. Ermenistan, Gürcistan ve Rusya arasındaki gerilimden korkuyor, çünkü böyle bir durum Ermenistan'ın transit geçişine ve Rusya'dan gelen önemli bir doğalgaz boru hattının kesintisiz çalışmasına ciddi şekilde zarar verebilir. Ermenistan, İkinci Karabağ Savaşı sırasında aldığı ezici yenilgi ve ağır kayıplar ile iki kardeş ülke olan Azerbaycan ve Türkiye arasındaki yakın işbirliğinden de gerçekten endişe duymaktadır [8].

Cavaheti bölgesindeki [8] etnik ermeni sorunu konusunda tarafların farklı görüşlere sahip olduğu biliniyor. Dolayısıyla ermeni açısından temel sorun, etnik ermenilerin kendi dillerinde kaliteli eğitim almada güçlük çekmeleri ve ayrımcılık nedeniyle ekonomik ve siyasi potansiyellerini gerçekleştirememeleridir. Çifte vatandaşlık yasağı nedeniyle birçok ermeni, başka ülkelerde daha iyi fırsatlar bulacaklarını umarak Gürcistan vatandaşlığından çıkmak zorunda kalıyor. Böyle bir durumun Gürcistan'daki ermeni etnik azınlığın sayısını azalttığı iddia ediliyor.

Kültürel mirasla bağlantılı olarak ermenilerin tarihi ve kültürel anıtlarının tahrif edildiği vakaların olduğu unutulmamalıdır. Kural olarak, ermeniler kendilerine ait olmayan gürcü anıtlarına sahip çıkıyor ve onlara kendi adlarını vermeye çalışıyorlar. Böylece, Gürcistan'daki Ermeni Apostolik Kilisesi'nin piskoposluğu, utanmadan gürcü kiliseleri hakkında temelsiz iddialarda bulunuyor.

Asimilasyon korkusuyla gürcü toplumuyla bütünleşmemeyi seçen Cavaheti'deki ermeni toplumu, genellikle olası bir endişe kaynağı olarak görülüyor. Cavaheti'de yaşayan ermenilerin

çoğunluğu 19. yüzyılda rus imparatorluğu tarafından yerleştirilen ermenilerin torunlarıdır ve bu nedenle gürcü kültür anıtlarının ermenilere ait olması imkansızdır.

Unutulmamalıdır ki Gürcistan'daki ermeni fobisinin [9] asıl suçlusu ermenilerdir. Ermeni fobisinin kaynağı şu nedenlerle açıklanabilir:

- 19. yüzyılda, köylerde ermeni cemaatinin yaşadığı için gürcüler köylerden Tiflis'e (Gürcistan) göç etmeye başladılar. Bu nedenle gürcüler ulusal kimliklerini ve kökenlerini korumaya çalışmışlardır,
- 20. yüzyılda ermeniler Gürcistan'a gelerek gürcüler pahasına konut ve iş bulmaya çalıştılar,
- Gürcüler diofizit mezhebine, ermeniler ise monofizit mezhebine mensuptur,
- Ermeniler gürcü tarihini ve kültürel mirasını tahrif ederek kendilerine bir isim yaptıkları için Gürcistan'da ermenilerin isimleri sıklıkla tahrif ediliyor,
- Ermeniler, tarihsel olarak güvenilir bir halk olmadıkları için kendi çıkarları için Gürcistan'a ihanet edebilirler,
- Cavaheti bölgesindeki ermeni milliyetçileri, ayrılıkçı faaliyetleri ve çeşitli provokasyonları nedeniyle gürcüler için gerçek bir tehdit oluşturmaktadır.

Ermeni milliyetçilerinin bir takım olumsuz özelliklerinin - gürcü tarihini kötüye kullanma ve tahrif etme girişimi olduğu bir sır değil. Gürcüler ise ermenilerden daha çalışkandır.

Ermenistan'ın aksine, Gürcistan'ın turizm sektörü [10] büyüyor. Hükümet tarafından alınan önlemler, ülkeye yapılan ziyaretlerin sayısını artırmayı, turizm altyapısını geliştirmeyi, hizmet kalitesini iyileştirmeyi, Gürcistan hakkında bilgileri artırmayı, iç ve dış pazarlarda pazarlama faaliyetlerini ve ayrıca turizm ürünlerini geliştirmeyi amaçlıyor. Turizm altyapısının geliştirilmesi hükümetin önceliklerinden biridir. Dört şehirde - Mestia, Gurcaani, Çoxatauri ve Tiflis'te turistler için bölgesel haritalar ve bu bölgelerdeki görülecek yerler hakkında bilgi panolarının kurulduğuna dikkat edilmelidir. 2017 yılında Şarap Yolu projesine 67 yeni şarap turizm tesisi eklenmiştir. Toplamda, bu projenin yararlanıcı sayısı 124 nesnedir. Turistlerin unutulmaz fotoğraflar çekmesini sağlayan kış tatil yerlerine ve turistik yerlere (Şaor Rezervuar, Şatili, Tetuldi, Mestiya, Bakuriani) fotoğraf çerçeveleri yerleştirildi. Sxaltubo merkezi parkı ve yakın alanlarda engelliler için uygun koşullar (tekerlekli sandalye, bebek arabası, panjur vb.)

oluşturulmuştur. Bir diğer önemli konu da hizmet kalitesinin artırılmasıdır. Bu bağlamda Msheta-Mtianeti, Samtshe-Cavaheti, Sameqrelo-Yukarı Svaneti, İç ve Aşağı Kartli (Borçalı), Kaheti, Raça-Leçhumi, Aşağı Svaneti, Guria ve İmereti'de 1300 sektör temsilcisine yönelik kurslar düzenlendiğini belirtmek gerekir. Kurslar aşağıdaki konularda düzenlenmiştir: otel işletmeciliği ve hizmet becerileri, ingilizce dil kursları, pazarlama ve satış eğitimi, otel sorunları, sorun yönetimi, tarımsal turizm tesislerinin yönetimi ve işletilmesi, eğitim için eğitmenlerin eğitimi, otellerin eğitimi ve yönetim becerileri, şarap rehberleri.

Gürcistan'da iç turizmi canlandırmak amacıyla "Gürcüstanı tanıyalım" projesi kapsamında yedi bölgede basın gezisi düzenlendi. Çeşitli il ve tatil köylerinde kış ve yaz sezonlarının açılışı düzenlendi, bir dizi etkinlik düzenlendi. Kaheti ve Acara bölgelerinde turizmi canlandırmak için indirim haftası düzenlenmesi önerildi. Ayrıca bölgesel turizm kaynaklarının ve ürünlerinin pazarlanmasına yönelik 21 adet basın gezisi düzenlenmiştir.

2017 yılında, Gürcistan Ulusal Turizm İdaresi [10] 23 uluslararası ve yerel turizm fuarına katıldı, 113 basın ve aile ziyaretine ev sahipliği yaptı (683 gazeteci ve 239 tur operatörü). Ayrıca Gürcistan Ulusal Turizm İdaresi, uluslararası çevrimiçi platform Tripadvisor aracılığıyla 10 ülkede (Polonya, İsrail, İtalya, Almanya, Rusya, Türkiye, Ukrayna, İsveç, Norveç, Danimarka) reklam kampanyaları yürütmüştür. 3 ülkede (ABD, İngiltere, Almanya) Expedia seyahat acentesi aracılığıyla kampanya, 19 ülkede kış onlayn pazarlama kampaniyası (Almanya, İngiltere, İtalya, İsrail, Ukrayna, Polonya, Beyaz Rusya, Azerbaycan, Kazakistan, Rusya, Türkiye, Litvanya, Estonya, Kuveyt, Suudi Arabistan, Bahreyn, Birleşik Arap Emirlikleri) ve 14 ülkede (Almanya, İtalya, İsrail, Ukrayna, Polonya, Belarusya, Azerbaycan, Kazakistan, Rusya, Türkiye, Litvanya, Letonya ve Birleşik Arap Emirlikleri) çevrimiçi pazarlama kampanyaları gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Discovery Channel, Euronews ve BBC gibi dünyanın önde gelen kanallarında reklam kampanyaları yürütülmüştür. Gürcistan Ulusal Turizm İdaresi'nin çabaları - şarap, eko, tarım, macera vb. turizmin gelişmesine yöneliktir. Gürcistan Ulusal Turizm İdaresi Kongre ve Sergi Bürosu'nun katılımıyla Avusturyalı Enited şirketi Gürcistan için ilk iş eylem planını geliştirdi. Uluslararası Kongre ve Kongre Birliği'nin derecelendirmesine göre, Gürcistan bölgede lider konumunda.

Seyahat ve Turizm Rekabet Edebilirlik Raporuna [10] göre, 2017 yılında Gürcistan 136 ülke arasında 70. sırada yer aldı. 2015 yılına kıyasla şu alanlarda ilerleme kaydedilmiştir: iş ortamı, güvenlik, BİT eğitimi, seyahat ve turizm önceliği, çevresel sürdürülebilirlik, hava

taşımacılığı altyapısı, yüzey ve liman altyapısı, doğal kaynaklar, kültürel kaynaklar ve iş seyahati. Gürcistan uluslararası ilişkilerde de başarılı olmuştur. 2017 yılında Moldova, Ürdün ve Brezilya ile turizm alanında işbirliğine ilişkin iki anlaşma ve mutabakat zaptı imzalanmıştır. 2017 yılında, Gürcistan'ın İspanya Krallığı Olağanüstü ve Tam Yetkili Büyükelçisi Sayın Zurab Pololikaşvili, Ocak 2018'den itibaren Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü 2018-2021 Genel Sekreteri olarak atanmıştır.

Popüler National Geographic dergisinde Gürcistan'ın özel bir sayısı yayınlandı. Ayrıca Gürcistan'ı dünyaya tanıtan, yedi milyonuncu yolcuyu alan başbakanın yer aldığı klip de ülke için önemli bir başarıydı. Bu video - Cannes Lions Uluslararası Film Festivalinde iki ödül kazandı - altın ve gümüş aslanlar. Buna ek olarak, ABD Dışişleri Bakanlığı Gürcistan'ı seyahat etmek için güvenli bir ülke olarak tanıdı. Gürcistan Ulusal Turizm İdaresi, en iyi yenilik, uluslararası düzeyde en iyi başarı ve en iyi hizmet kategorilerinde ödüller kazanmış, ayrıca GMTA işverenlerine bireysel ödüller verilmiştir.

2017 yılında Gürcistan, Dünya Turizm Örgütü'nün Üçüncü Avrupa - Asya Dağ Tatil Köyleri Konferansı, Gürcistan'daki Dokunmatik Dijital Konferansı ve 15. Eurovision Çocuk Şarkı Yarışması'nın yanı sıra Gürcistan'daki yabancı müzisyenler Aerosmith ve Gipsy Kings de dahil olmak üzere üst düzey etkinliklere ev sahipliği yaptı. Jamiroquai ve Kathy Melua konuk oldular. 2018 yılında Gürcistan'da Tiflis ve Gürcistan'ın bölgelerinde yapılacak olan kültür ve spor etkinliklerini içeren bir kayıt metre projesi kurulmuştur. Ünlü yıldızlar – ingiliz şarkıcı James Blunt, Led Zeppelin'in baş solisti Robert Plant ve diğerleri Georgia'daki etkinliğe davet edildi. Ocak 2019'da [10] Gürcistan, Dünya Turist Rehberleri Dernekleri Federasyonu'nun 18. Kongresine ev sahipliği yaptı. Kongre gündeminde profesyonel bir turist rehberinin günlük yaşamı için önemli olan birçok konu yer alıyor. Kongrede ayrıca bilinçlendirme seminerleri de düzenlendi.

Kaynaklar:

1. Президенты Армении и Грузии вручили награды победителям первой армяно-грузинской школьной олимпиады /23.01.2011/ https://www.panarmenian.net/rus/society/news/60097
2. Грузинские армяне, или Армянский след в стране солнца /14.10.2016/ https://sputnik-georgia.ru/20161014/Gruzinskie-armjane-ili-Armjanskij-sled-v-strane-solnca-233505005.html
3. Сотрудничество между Арменией и Грузией в сфере образования приобретает новое качество – министр /30.03.2011/ http://arka.am/ru/news/society/24895/
4. Что общего у грузин с армянами - на самом деле больше, чем кажется /03.04.2019/ https://sputnik-georgia.ru/20190403/Chto-obschego-u-gruzin-i-armyan-na-samom-dele-bolshe-chem-kazhetsya-244842501.html?mobile_return=no
5. Armenia country report. 2014. 27 p. [Baxılıb: 13.09.2021]. https://www.cultureinexternalrelations.eu/cier-data/uploads/2016/08/Armenia_report47.pdf
6. Армянская община Грузии: степень интеграции и ситуация с правами – эксперт /23.06.2006/ https://regnum.ru/news/society/662474.html
7. K.Salayev. Gürcüstandakı ermənilər təxribat mənbəyidir /23.09.2020/ https://www.faktinfo.az/news/gurcustandaki-ermeniler-texribat-menbeyidir
8. Georgia and Armenia: Sustainable relations /30.01.2018/ https://avim.org.tr/en/Bulten/GEORGIA-AND-ARMENIA-SUSTAINABLE-RELATIONS
9. The Perceptions about Armenia’s and Georgia’s policy towards each other among two states youth. Myths and Reality /19.06.2017/ https://library.fes.de/pdf-files/bueros/georgien/12746.pdf
10. Georgian tourism in figures /03.07.2018/ https://gnta.ge/wp-content/uploads/2018/07/2017-ENG.pdf

BEHAVIOR OF FLEXED COMPOSITE PLATES UNDER THERMOMECHANICAL LOADS

Prof.Dr. Berrabah Hamza Madjid[1], Prof.Dr. Bouderba Bachir[2]

[1]Relizane University, Science and Technology Faculty, Department of Civil and Engineering.
[2]Tissemsilet University, Science and Technology Faculty, Department of Civil and Engineering.

ORCID NO: 0000-0002-7871-4017

Abstract:

The new composite functionally classified materials (FGM) used in plates contain probably a porosity volume fraction which needs taking into account this aspect of imperfection in the thermo-mechanical behavior of such structures. A refined shear deformation theory is developed to investigate the thermo-mechanical bending response of porous advanced composite plates such as functionally graded plates by using Navier solution. This work presents a model that employed a new transverse shear function by decomposing the transverse displacements into two parts, the bending part and shear part, the simplified refined shear deformation theory has less unknowns than the first-order shear deformation theory, the higherorder shear deformation theory, the sinusoidal shear deformation theory and the quasi-3D theory, so its computational expenses are reduced. In addition, the new refined theory needs no shear correction factor. The comparisons of deflection, axial stresses, and transverse shear stresses of the porous FGM plates obtained by the proposed theory, these results are compared with others in the literature.

Keywords : thermo-mechanical; composite; refined; FGM; Navier solution.

DIGITAL TRANSFORMATION OF MSMES AS A DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC ECOSYSTEM
(Study on MSMEs in Pekalongan City)

Hidayatul SIBYANI
IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0001-5010-3188
Hendri Hermawan ADİNUGRAHA
IAIN Pekalongan, , Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0002-8394-5776

ABSTRACT

Currently, all sectors, especially micro, small and medium enterprises (MSMEs), are facing the challenges of the COVID-19 pandemic and the 4.0 industrial revolution. Many business actors and markets are transforming into digital and online media. Under current conditions, companies are required to choose to go digital or be left behind in the industry. Through digital branding, companies can communicate and promote to increase brand awareness and enhance their products with new potential customers. In addition, digitalization will also make it easier for MSME actors to introduce products, increase turnover, to help record and make financial reports. However, to be able to enter the digital ecosystem, MSME actors in Indonesia have several problems, including MSME digital literacy is still low, production capacity is small, production quality is not consistent and tends to be low, and market access is not optimal. In order to develop the potential of MSMEs, it is necessary to have cooperation between relevant stakeholders so that a sustainable development of the MSME ecosystem can be created. This research uses the library method from various literatures that have been collected and analyzed. This study concludes that digitalization is important for MSME actors as an effort to restore and stabilize the Indonesian economy due to the COVID-19 pandemic and to maintain the economic ecosystem so that it is able to survive and be sustainable for the development of advanced Indonesia.

Keywords: Digitization, MSMEs, Economic Ecosystem, Pekalongan City

SWOT ANALYSIS OF HALAL TOURISM DEVELOPMENT IN IMPROVING THE ECONOMY OF COASTAL COMMUNITIES ISLAMIC ECONOMIC PERSPECTIVE

(Case Study of Ujung Negoro Beach, Kandeman, Batang)

Heny Maulina SHODIK[1]

[1]IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics, Pekalongan, Indonesia.

[1]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2698-7718

Hendri Hermawan ADINUGRAHA[2]

[2]IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Departemen of Islamic Economics, Pekalongan, Indonesia

[2]ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-8394-5776

Abstract

Halal tourism is a tourist spot that provides Muslim-friendly facilities ranging from serving food, supporting environments such as halal hotel facilities, places of worship, and also no non-halal products sold in halal tourist areas. Tourism is generally one area of economic urgency of a region. The development of the tourism sector is expected to improve the welfare of the surrounding community by providing employment opportunities to the community. In addition, tourism development can also grow other supporting industries, allowing us to build integration with both the tourism sector and other sectors in the region. Halal tourism, which arises from the growth in the number of Muslim tourists worldwide and the rapid development of the halal industry, is defined as the involvement of any object or action by Muslim tourists that conforms to Islamic teachings and facilitates religious practices. Thus, the application of the concept of halal in tourism, including in its development and marketing, must be based on Islamic principles. Increased knowledge and awareness about halal products makes an increase for the growth of the halal industry. With the increase in the growth of the halal industry in Indonesia which finally gave rise to halal tourism (Halal Tourism) as a fairly new phenomenon at this time. And one alternative effort to increase state revenue is to take advantage of interesting tourist attractions to visit. The application of halal tourism by Muslim countries is the most pressing issue due to the need to ensure that the processes and services offered are strictly in accordance with the requirements of Islamic teachings, while at the same time, to ensure that countries can develop their halal sector into competitive industries. Understanding the implementation of halal tourism is an important agenda for future research to ensure that the services provided address the fundamental issues of Muslims' obligation to adhere to Islamic teachings in all aspects of their lives including while traveling.

Keywords: Analysis, Halal Tourism, Islamic Economic

PRINCIPLE TRADE AND TRADE IN THE ISLAMIC ECONOMIC SYSTEM

Alzana Rahma
IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0002-7214-8210
Hendri Hermawan ADİNUGRAHA
IAIN Pekalongan, Faculty of Islamic Economics and Business, Department of Islamic Economics
ORCID: 0000-0002-8394-5776

ABSTRACT

In the view of Islam, trade is an aspect of life that is included in the muamalah problem, a problem relating to horizontal relationships in human life. However, this sector gets special emphasis in Islamic economics, because it is directly related to the real sector. The Islamic economic system prioritizes the real sector over the monetary sector, and buying transactions ensure that the two sectors are linked. To be effective and efficient in carrying out these two sectors, the so-called scientific methods and management principles are used. This study aims to describe the principles of trade and commerce in the Islamic economic system. Based on an analysis of various literatures, this study concludes that the fiqh scholars say that the original law of trade is permissible (permissible) but in certain situations, according to Imam Asy-Syatibi (d. 790 H), a Maliki fiqh expert, the law can change to become must. The barter economy is an economy in which the transaction system of goods is exchanged for goods. This kind of economy has existed before money was not invented. At that time every item could be exchanged for other goods. Then, when the Islamic religion was born at the time of the Prophet Muhammad SAW, the Arabs had left the barter system, and used the buying and selling system and trading.

Keywords: Islamic Economic, Muamalah and Trade.

SCREENING OF WHEAT (TTITICUM AESTIVUM L.) CULTIVARS FOR TERMINAL HEAT STRESS TOLERANCE BY USING BIOCHEMICAL POINTER

Waqas Ahmad
Department of Agronomy, Faculty of Agricultural Sciences and Technology, Bahauddin Zakariya University Multan, Pakistan.

A B S T R A C T
Among abiotic factors, high temperature is severe constraint limiting crop production. Wheat is a major cereal and staple crop of Pakistan. An experiment was conducted (winter season 2018-19) to expose the effect of warmness induced biochemical alteration on morphological points of Pakistani wheat cultivars. Randomized complete block design (RCBD) with split plot arrangement having three replications was used to experiment. Heat stress treatments H0 = No heat imposition, H1 = heat imposition from (Feekes Scale = 10 to 10.5) booting to complete heading were randomized in main plots while varieties in subplots. Galaxy-2013, Gold-2016, Ghazi-2016, Aas-2011, Johar-2016, Pakistan-2013, F-8, Sahar-2006, Jauher-2016 and AARI-2011. Under heat stress, a smaller reduction in chlorophyll fillings and improvement in antioxidant activities were showed by Ghazi-2019, Aas-2011 and Jhor-2016. Among all other cultivars, higher chlorophyll deprivation and depletion in antioxidant activities under heat stress over control was observed. Reasonably lesser grain filling rate, higher duration, number of grains per spike and yield was detected for cultivars Ghazi-2019, Aas-2011, Jhor-2016 and F-8 under heat stress over control. Convincingly, based on biochemical response and morphological indicators genotypes Ghazi-2019, Aas-2011 and Jhor-2016 manifested heat tolerance. Genotype Fareed-2006 and F-8 manifested medium tolerance. Whereas, genotype AARI-2011, Galaxy-2013, Gold- 2016, Jhor-2016, Pakistain-2013, Sher-2006 and Ujala depicted susceptibility to terminal heat stress.
Keywords : Wheat Ttiticum aestivum L. Terminal heat stress Biochemical pointer

Topic - A STUDY OF MANPOWER SEVERANCES IN PUBLIC AND PRIVATE INDUSTRIES

Theme - Profession / Others (Management)

Shikha Sharma[1] Dr. Sunil Agrawal[2] Priya Mewada[3] Rachna Mewada[4]
HR Manager and Trainer, Srajan Welfare Society, Bhopal (M.P.) INDIA [1]
Dean Faculty of Management Studies & Commerce, Madhyanchal Professional University, Bhopal (M.P.) INDIA [2]
Assistant Professor, Millennium Group of Institutions, Bhopal (M.P.) INDIA [3, 4]

Presenting Author – Dr. Sunil Agrawal, Dean Faculty of Management Studies & Commerce, Madhyanchal Professional University, Bhopal (M.P.) INDIA [2]
Postal Address - 181, Kalpana Nagar, Raisen Road, Bhopal (M.P.) – 462021 INDIA

ABSTRACT

This paper focuses on the various roles of manpower which is played in industries like in private sector and public sector industries in India. Labor force means group of people who are actively participating in a common task at a common place usually we known as a workplace. In this paper we try to focus on an impact of manpower in private sector and public sector industry. These two sectors are the major diversified sectors in which the laborer/workers have been decided that how much they have to be paid out based on their labor and skills. In order to accomplish the business task in industries, labor has been providing various kinds of benefits. And from there the disputes have taken place amongst the workforce. Sometimes these disputes ultimately create 'severance' within the workforce. Let's discuss various ways of severance on which the employee are being analyzed throughout the year in an industry. We have also focusing through this paper regarding the benefits to workforce in private and public industries.
Keywords: - Labor, Public Industry, Private Industry, Severance.

The objective of this paper

1. To understand the reason of severances
2. To understand what is being done in the public sector and private sector
3. To understanding the types of severances
4. To understanding the situation, challenges and such circumstances while leaving any organization.

Introduction

There are various industries getting established day by day in each corner of the country. Nowadays every person is migrating from one country to another country in search of the best job with the best package and it is applicable to men and women. In accordance with it, the entire family is also dependent on the earning member. The employees are categorized into a group known as a workforce that is to deliver the work to the organization in order to give an output with a common goal for the benefits of the industry. Let's take an example of a person who is residing in an Indian country and wants to relocate from India to America as he got the best profile with the best package to work in the

company that is situated in an American country. However, the person has to leave India in order to join the company in America. Similarly, there are various employees like this person who are migrating from city to city, state to state, and country to country. This is one example of private companies. Let's have a look at the public sector industries. When we talk about public sector jobs there are people who are migrating with the entire family. Because as per the rules and regulations by the public industries, they order the people to transfer from one location to another location and the posting is done as per the people required by the government. There is no option to select as per your preferences because all is being set by the government. This is the first part, next coming up to the second part. In the second part let's have a look at how the relationship is being maintained by different employees in respect of two industries. Internally the employees are maintaining a good relation with lower-level employees, middle-level employees, and a higher level of employees so that each one of them can stand at the time of manpower crisis or if any problem faced in the industries. Severance is the term that the employee will usually see at the time of relieving any industry. It is the stage when a worker needs to leave the company for any reason being known by an employer or by an organization.

Severance pay is the compensation that is considered as the pay on the advantage given to the worker by the industry the work gets finished. Normally we use the word incentives, appreciation but these words are usually used at the time serving the industry once the worker is leaving the industry we use the word severance that is the pay given to the worker. There are various types of severance bundles that can collect starting from medical coverage and different types of assistance given to help him until he gets another job in the company.

It is the right of every worker working in the industry to get a fundamental justification once he is leaving in the industry. There are different types of terminologies made for the employees while leaving the job. These terms are used from several years ago. Let's discuss it one by one.

1. Resignation

The resignation means any worker is leaving the company under any circumstances. These circumstances can be his/ her own problem like family issues, health problems, facing an issue in the working environment, got any other opportunity, the problem with the salary package, misbehavior with the colleagues, time to relocate, migrating, getting married, achieved higher profile, or any personal issue. Once an employee is leaving the company we have to submit the resignation letter with proper information a reason mentioned in it. While submitting the letter, we have to present it in front of the higher authorities in order to inform and to submit all office assets during leaving. In this case, many companies have their own terms and conditions. The startup companies give any such situation but those companies that are established long years ago set up search conditions with these workers. Either they have to serve the notice period for example it can be one to three months notice depending on the projects taken by the worker. People who are not serving the notice period have to undergo a payment either for 1 months or 3 months' salary. Once the resignation letter is approved you are allowed to relieve the company and can easily collect your experience letter and salary slips. This is all about the private industry. In the case of public industry, some of the methods are usually the same

where is the worker needs to submit the resignation letter and has to wait for some time until the resignation gets approved by top-level management. After getting approved the delivery part is more or less the same in this case.

2. Absconding

Running away or slipping away has always been considered as a fast and expert method to fire an industry. It is always been performed by the worker side and it is generally done by the people who are working in the industry. The worker is absconded in any day when you decide not to stay anymore with the current company and no more wants to continue the same company. In such case there are many problems is faced the company side and the company tries to call the worker in order to discuss the reason of getting absconded. In many cases, the worker neither picks up the call nor doesn't answer anything in the text message nor in email. There can be a few shots of explanation of being departed suddenly because of which the entire business will confront heaps of issues identified with the assignment, information, usage of the gadgets provided by the company. In such cases company have full rights to take strict and legal action against the worker.

3. Termination

Termination means "end", which means the company, wants to break the agreement with the worker. People have usually heard these sentences about the company have terminated an employee. This is meant to be a negative sentence and it is a bad cycle that should not get repeated in the company because it will create a user in fact on other employees as well and due to this, the entire working environment can get distorted. Any company either public or private has the full right to terminate any worker at any time at any location no matter whether the employee is working or not. There are a few reasons at this stage: Not performing properly, miss behavior with colleagues, indiscipline, doing wrong things, obligation, disturbing the inner atmosphere, theft, and burglary etc.

4. Layoffs

Lay off or it is known as downsizing means a temporary suspension or permanent suspension of a worker working in any industry. The word layoff can be implemented by a group of employees working inside the industry. Downsizing means reducing the size of the employee based on the number of employees working. This term is usually used in every part of the country. Why this condition is happening. There is a various reason behind it. It may be because the employee closed the company or has moved to some other location, there can be insufficient work for the employees, not having any projects, facing a loss to the company, not having so much payment to pay the employees. This is one of the popular practices that are being done in the years 1980 and 1990. It helps the company to reduce unnecessary costs, improve employee performance, taking some time together for more projects.

Why layoffs in other countries

There are various reasons why workers are leaving their jobs. In this pandemic situation, what is an adverse effect in the health categories but also in the employment categories? You can face these challenges in each and every country around the world. In the years 2019 and 2020, there were more than 80% of the people leave the

organization due to various reasons. The reasons are given below:

-At one stage, things get different. There are two options for the employee either they have to take old age parents to the migrate location or else he himself has to come back to take care of their old age parents.

- Secondly, who are working in other countries leaving their jobs in order to take care of their family and to spend some time with the children's to get rid of this pandemic situation of Covid 19.

- At this time of pandemic parents really worried about their children's that they should stay with them. Due to this many parents are allowing children to move abroad neither for their studies nor for jobs.

- Talking about the female categories, they pay major importance to their families, kids, and children so that they can protect, take care of the entire members of the family from this pandemic situation. Due to this reason, most of the 70% of working women are leaving the organization, no matter what's the company advice.

-Students and workers who are working in other countries have to hold their dreams not to continue their jobs and return to their home and due to this has been creating a vast situation for the career of their lives.

- Many startup companies are shutting down; due to this condition again it is creating a bad effect for the employees working in the startup companies.

- People are prioritizing according to the requirement. In the years 2019 and 2020, you can see maximum resignation done by the workers working in the company. There was around 44% to 45% person working in both the Industry who are leaving from public and private industry.

How to compute severance pay

Take a look at how to calculate Severance pay that will differ looking on the laborer. Sympathetically note the components of severances installment:

• Salaried or hourly business standing
• Duration at a given organization
• Scenario for exploit
• Position among the corporate
• Responsibility towards the corporate
• For hourly paid workers:

Number of years with organization X multi week of normal compensation = Severance pay absolutely

• If assume you have Rs. 2,000 every week and for a very long time, the severance pay is Rs. 20,000 (10 years X Rs. 2,000 = Rs. 20,000)

For salaried workers:

• Number of years with organization X a time of run of the mill pay = Severance pay complete

• If your installment is $100,000 p.a., that is $4,000 for a period. On the off chance that you have finished ten years of work, your severance pay would be $40,000 (4,000 X ten years).

Kindly note that severance pay isn't required for all, it depends on the innovator in treating the laborer and what's the relation between them.

The greater part of the organizations raises their laborers to oblige notice sums for one to 90 days. A few firms change and last settlement before you license the corporate and a couple once takes advantage of the corporate.

In a partner, if a specialist wants to leave the association, he/she need to pay three months of notice sum and in the system area, no annuity is given if workers leave her/him

Advantages are given to the employees:
Tip benefit: Gratuity benefit amount given as a reward, betokening that it's a bit of your compensation given to you, by your chief, for the facilities delivered for the organization's sake. The tip might be a prize for your long and merit-able convenience. It's essential for all businesses with more than ten laborers to pay tip benefits. Once culminating 5 years of interminable convenience with an identical organization, you're qualified to get the tip benefit. The tip will be collectible to relate degree laborers on the measure of end of the use of renunciation.

Employee Provident Fund:
The EPF plot is relevant to the vast majority of the staff. Worship you to leave the corporate – make a note of your EPF a/c no, UAN, protect the Human Resource/Finance group's contact subtleties and safeguard a copy of the most current EPF account verbal articulation. For sure, cross-check your own subtleties like full category, PAN No., Aadhar No., financial records, and so forth, region unit refreshed appropriately in EPF data. Inside the instance of any disparities, you're mentioned to address it with the current chief at the first as achievable. On the off chance that you're not associated with any early organization, you'll have the option to pull out EPF amount anyway be mindful of early TDS rules and duty. In case you're associated with another organization, you'll have the option to move your EPF amount to your initial EPF account through UAN/OTCP.

Employee Pension topic:
On the other hand off chance that your all-out convenience is a more modest sum. After 5 years, you're not qualified for benefits. You'll have the option to apply for a withdrawal benefit. When the convenience sum crosses ten years' time the total withdrawal possibility stops. You will get an annuity from the age of fifty years.

Leave Encashment:
The majority of the organizations endorse their laborers to encash the unutilized leaves all through their convenience or when abdication/retirement. In case you're a Government specialist, Leave payer Leave encashment got at the hour that is excluded from the charge.

Recompenses:
It makes a note of the relative multitude of recompenses and exclusions that you simply have guaranteed with the current chief. You will get it anyway in case you're qualified for any rewards or awards. Employer's Medical Indemnification: inquire as to whether your organization's clinical strategy edges a region unit available to you once or all through notice sum. Some reimbursement firms endorse laborers to change over 'representative bunch strategy' into an 'individual clinical approach' even when the specialist leaves the corporate. The charges would be a little bit higher, on the grounds that the arrangement presently doesn't fall underneath. You might rise if your organization changes its strategy.

Have a Contingency Fund:
A possibility reserve is a partner secret, simply if there should arouse an occurrence of a partner crisis, and it should be prepared to meet your costs simply in the event that things aren't fine. When you switch your work, it could be a second prior to your compensation might start ticking in, or even there's a holding up measure of multi-month pretty much before you be a piece of your initial organization. Simply in the event that you're initiating your own initial endeavor, your possibility fund should be at least six to a year of your costs to deal with it. Get

ready well in advance and construct support for unexpected costs.

Every day costs and EMIs:
Survey and monitor the entirely of your month-to-month everyday costs and cash responsibilities once you are a unit in notice sum. Try not to fabricate any lavish and insignificant buys once your acquiescence, till you die down in your initial work. Try not to surrender to 'way of life expansion'.

Compensation Account:
You will now not get the extraordinary advantages or award focuses or limits joined to your installment account. The establishments that are relevant to 'average least month to month balance' could in any case the correction. Thus, do investigate this along with your broker.

Venture Proofs:
Set up a posting of all the venture verifications that you simply have submitted along with your present chief. This might be auxiliary once you must be constrained to submit contemporary venture evidence records (assuming any) to your initial chief.

Notice amount buyout:
For good measure on the off chance that you must hitch the early organization on the double, you must be aware to look for out your notification sum

Contribution/Advances:
It takes every one of the contribution or reward pay propels. Be assured that you're out of your 'business bond' or 'preparing sum bond'.

Conclusion
This is to conclude the detailed study of manpower severance in the respective industry lies in this paper. We discovered many aspects of labor severance methods in this write-up "A Study of Manpower Severances in Public and Private Industries". Paper has shown a few perspectives how workers are paid with the severances in government enterprises and corporate ventures. We have seen that various benefits have given to individuals according to their profiles and set of skills.

Reference

https://www.relakhs.com/resignation-employee-benefits-personal-finances-checklist/

https://www.elsevier.es/en-revista-cuadernos-economia-329-articulo-understanding-severance-pay-S0210026613000022

https://www.whatishumanresource.com/severance-pay

https://www.manpowergroup.com/wcm/connect/1537631a-4d15-42ad-8fd1-d005992e043f/RM_Severance_Whitepaper.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kPDMnpA

https://timesofindia.indiatimes.com/india/no-pension-for-govt-employees-who-resign-sc/articleshow/72409195.cms

https://www.indiastudychannel.com/experts/47771-pensionary-benefits-if-i-join-in-other-central-government-job-after-resigning-one-govermen

https://pensionersportal.gov.in/Document/Retirement_benefits_in_one_click.pdf

https://www.epfindia.gov.in/

https://epfigms.gov.in/

DYNAMIC STUDY OF TOURIST APPLICATION FOR RELIGIOUS TOURISM IN IASI, ROMANIA, IN THE PERIOD 2011-2020

Cristina Simeanu[1*], Madalina Alexandra Davidescu[1], Daniel Simeanu[1]

[1]Iasi University of Life Sciences (IULS), M. Sadoveanu Alley, no. 3, 700490, Iasi, Romania

Objective: The study of the absolute and relative dynamics of arrivals in the period 2011-2020, in Iasi, Romania shows that the number of tourists decreased in 2020 compared to 2011, by 19.69%. **Methods:** Overall, the average level of arrivals was 218.89 thousand people, with an absolute average decrease of 3.46 thousand people and a relative decrease of 2.5%, in October the average level of arrivals was 243.54 thousand tourists, with an absolute average decrease of 4.96 thousand tourists and a relative decrease of 3.2%. **Results:** The study of the absolute and relative dynamics of overnight stays in the same period of time, in Iasi reveals that their number also decreased a lot in 2020 compared to 2011, by 30.65%. Overall, the average level of overnight stays was 395.42 thousand people, with an absolute average decrease of 10.38 thousand people and a relative decrease of 4%. The average level of overnight stays in October registered 436.63 thousand overnight stays with an absolute average decrease of 13.5 thousand overnight stays and a relative decrease of 4.7%. **Conclusions:** The study of the absolute and relative dynamics of the average length of stay in Iasi reveals that it showed fluctuations in the analyzed period and decreased in 2020 compared to 2011, by 13.55%.

Keywords: arrivals, overnight stays, average length of stay, absolute dynamics, relative dynamics

TESTING THE EFFECTIVENESS OF TWO METHODS OF EXTRACTING DNA FROM BLOOD SAMPLES FROM COWS

Madalina Alexandra Davidescu[1,2*], Daniel Simeanu[1], Cristina Simeanu[1], Steofil Creanga[1]

[1]Iasi University of Life Sciences (IULS), M. Sadoveanu Alley, no. 3, 700490, Iasi, Romania
[2]Research and Development Station for Bovine Iaşi, Şos. Iaşi-Ungheni 9, 707252, Iaşi Romania

ABSTRACT

Objective:This method aims to validate the most effective method of extracting DNA from a number of 20 blood samples collected from cows. **Methods:** Two methods were tested, namely: DNA extraction using a manual extraction kit-Promega and automatic DNA extraction, using the Maxwell 16 LEV Blood DNA kit. **Results:** Following the quantification of DNA samples, by spectrophotometry technique, the best results were obtained by applying the automatic extraction method. Therefore, the effectiveness of this technique has been demonstrated, representing a first step in genomic analysis protocols. **Conclusions:** The accuracy of the subsequent results depends to a large extent on the results obtained by extracting the DNA from the samples. Therefore, the automatic DNA isolation method is recommended because it has a number of advantages: accuracy, reduced analysis time, low costs, reduced labor and ease of application. This technique can be successfully applied in the analysis of the genetic diversity of different animal species.

Keywords: DNA isolation, genetic analysis, blood samples, cows

HISTORY-AUGUSTNESS OF THE KING KARIKALAN

SUPRIYA.S#1,DR.S.ANITA EVELYN#2,MEENATCHI.N#3

#1-BE-Electrical and electronics Engineering, R.M.K ENGINEERING COLLEGE.

#2-AssociateProfessor-Department of English, R.M.K ENGINEERING COLLEGE.

#3-Assistant professor-Department of Mathematics,R.M.K ENGINEERING COLLEGE.

ABSTRACT:

“History is nothing but assisted and recorded memory”.

World has been under monarchy in ancient times, and the biodiversity rich southern India had three main dynasties whereby together they ruled over the region with their unique culture and language. One among them is the great Chola dynasty. The foremost and the most influential king of chola dynasty was Aditya Chola. He was recognised as the greatest of the early Cholas.He has been named as Aditya Chola II, been labelled as KARIKALAN which means "the man with the charred leg" and it eternalizes the memory of a fire accident in his life.The beautiful Ekambareswara Temple in Kanchipuram has Karikalan’s statue as their welcoming statue at the entrance. He has got credits for construction of dam made of gigantic stones across the turgid river called “Kallanai”-meaning “stone-dam”. This dam changed the economy of the Chola kingdom forever. Tamil verse says that Karikalan came to power when he was five years old. It’s been given that he has been sent to forest at his teens and was said to have regained the kingdom when an elephant garlanded him. In those days they used to send an elephant with a garland for a temporary king when the actual king is not in charge and whoever it garlands will take charge as the king. So this paper discusses about the gripping stories and glories of The king Karikalan.

KEYWORDS: Karikalan, Charred leg, Dam, Forest, Garland.

REFLEXIVITY AND SELF-EVALUATION AS A DIMENSION OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS AND IMPROVING THE QUALITY OF SCHOOL WORK

Dr. Nataša Tančić
0000-0002-0930-2924
University of Novi Sad, Faculty of Philosophy, Department of Pedagogy, Novi Sad, Serbia

Prof. dr Jelena Đermanov
0000-0002-2557-5607
University of Novi Sad, Faculty of Philosophy, Department of Pedagogy, Novi Sad, Serbia

Abstract

In recent years, in different school contexts, there is often a discontinuity between the initial education of teachers and the needs of teaching practice in school. The initial response in order to overcome this discontinuity is the need for continuous professional development and developing teachers' awareness of their own needs, responsibilities and opportunities for personal and professional affirmation. High quality professional development and teacher training as its key components are the subject of various analyzes and creating any modern proposal to improve the quality of school work (Guskey, 2002). The aim of this paper is to emphasize the importance of the interconnectedness of reflexivity, personal responsibility and (self) evaluation in the context of professional development of teachers and improving the quality of school work. The paper considers self-evaluation of teachers' work as a planned, designed engagement with the application of various strategies with the aim of monitoring and obtaining formative feedback on the quality of work and opportunities for improvement (Tancig, 2011; Vogrinc & Podgornik, 2012). Self-evaluation enables the teacher to more objectively see what is good in his work and what requires improvement, to define priorities, take actions and get involved in appropriate INSET programs, actively manage the processes of his professional development. Understanding the essence of self-evaluation as an opportunity for development, self-reflection and change, while accepting the view that each individual can and must influence the quality of their work and the work of the education system as a whole, has multiple implications for autonomy, self-efficacy, motivation and professionalism.

Keywords: professional development, reflexivity, self-evaluation, quality

HELICOPTER PARENTING AND IT'S PSYCHOLOGICAL EFFECTS ON CHILDREN AND ADOLESCENTS

Muniza Javed[1]*,
*[1]Lahore College for Women University, Lecturer, Sociology, Lahore, Pakistan.
ORCID: 0000-0003-4289-7189

Dr. Asma Seemi Malik[2]
[2]Lahore College for Women University, Assistant Professor, Sociology, Lahore, Pakistan.
ORCID: 0000-0003-3464-6267

Amjad Mahmood[3]
[3]National college of business administration, PhD Scholar, Statistics, Lahore, Pakistan.

Background: Gaining freedom from many constraints and parental limits are great for adolescents. But things don't always go as scheduled. Helicopter parenting is the extreme involvement of parents such as hovering over their children to save them from danger and prevent them from failing.
Purpose: The goal of this study is to look at the impact of helicopter parenting on adolescent's mental health and coping skills, self-efficacy for learning.
Methodology: The age group of this research is 10 to 20. Using a quantitative research design with survey as method, the researcher collected the data from adolescents from school and college. As the sample of this study is 200 youth of school and college were selected. Data was collected from Lahore and Islamabad city. The sample is selected through a convenient sampling technique according to the criteria of research for data collection. A self-structured questionnaire was developed. The whole questionnaire comprised 23 items. The data was entered into SPSS. The questionnaire was designed by the researcher to consist of 23 items which are based on the effect of helicopter parenting on adolescents.
Results & conclusion: Helicopter parenting had a detrimental impact on adolescent's mental health and was connected with low self-efficacy for learning. As a result, this study found that adolescents had their own distinct characteristics and that overprotecting them without allowing them to experience the world autonomously will impair their development, resulting in behavioral and psychological maladjustment.
Keywords: Helicopter Parenting, Self efficacy, Adolescent's Mental Health

INTERNATIONAL INSTRUMENTS FOR THE PROTECTION OF TRADEMARKS

Nikita Dobhal[1]

[1] LLM Research Scholar, Jagran School of Law, Dehradun, India

ABSTRACT

Various kinds of intellectual property rights are safeguarded under a variety of international conventions, agreements, protocols and treaties administered by various international and regional organizations. The task of enforcing and administering these international instruments is undertaken by World Intellectual Property Organization, African Regional Intellectual Property Organization, Benelux Office for Intellectual Property, European Union Intellectual Property Office etc. WIPO is one of the most significant organization that is concerned with variety of intellectual property rights. The primary trademark instruments under the aegis of WIPO are Paris Convention, Madrid Agreement and Protocol and Vienna Agreement. Over the past century, there have been tremendous progress with regard to the international protection of trademarks. Different countries have signed and ratified these conventions to ensure effective protection of trademarks in their jurisdiction.

Further, WIPO has made various Conventions for the protection of trademarks such as WIPO Convention, Paris Convention, Madrid Agreement, Madrid Protocol, Vienna Agreement, Trade Mark Law Treaty, Singapore Treaty, Nairobi Treaty and Nice Agreement.

Key words - Intellectual property rights, international conventions, agreements, protocols, treaties, international organizations.

HEPATİT ÜZERİNDEKİ MORFOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

MORPHOLOGICAL CHANGES ON HEPATITIS

Dr. Karimova Rəna Cabbar kızı

Azerbaycan Tıp Üniversitesi

Shahmammadova Sevinc Osman kızı

Azerbaycan Tıp Üniversitesi

Hasanova Humar Aliövsat kızı

Azerbaycan Tıp Üniversitesi

Yusifova Mətanət Yusif kızı

Azerbaycan Tıp Üniversitesi

ÖZET

Karaciğer vücutta çeşitli işlevleri yerine getiren ve vücudun uyumlu çalışmasını sağlayan tek organdır. Bu nedenle, vücutta meydana gelen stres reaksiyonları, aşırı durumlar vb. dahil olmak üzere birçok felaket olayı meydana gelir. Koşullar karaciğeri etkiler, yapısında ve işlevinde belirli değişikliklere neden olarak karaciğerde çeşitli patolojilerin gelişmesine yol açar. Bu patolojilerden biri karaciğerde gelişen toksik hepatittir . Hepatit, karaciğer dokusunun iltihaplanmasıdır. Hepatitte, enflamatuar hücrelerin enflamatuar infiltrasyonu, esas olarak portal alanlarda karaciğerin stromasında ve parankimdeki bazı sinüzoidlerde, distrofik ve nekrotik süreçlerde, hepatositlerde meydana gelir. Kökenine bağlı olarak hepatit 2 gruba ayrılır: birincil ve ikincil . Primer hepatit, patojenik etiyolojik faktörlerden bağımsız olarak ortaya çıkar ve karaciğerin nozolojik bir hastalığı olarak kabul edilir. Primer hepatitin ortaya çıkmasında rol oynayan patojenik faktörler, esas olarak aşağıdakilerden oluşan çeşitli niteliktedir:

Anahtar Kelimeler: Toksik hepatit, Akut hepatit

ABSTRACT

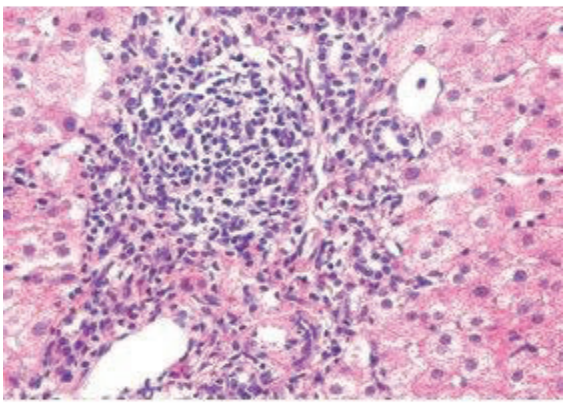
Hepatitis is an inflammation of the liver tissue. Inflammation of inflammatory cells in the portal areas, especially in the sinuses, in the stroma of the liver during hepatitis; Dystrophic and necrotic processes occur in hepatocytes in the parenchyma. Depending on the origin, hepatitis is divided into 2 groups: primary and secondary.Primary hepatitis occurs independently of pathogenic etiological factors and is considered a nosological disease of the liver. The pathogenic factors that play a role in the occurrence of primary hepatitis are of various nature, mainly consisting of:Infectious hepatitis: This group includes hepatitis viruses, which are mainly hepatotropic. As a result, viral hepatitis develops. It is the most common of all hepatitis.

Alcoholic hepatitis. It develops as a result of acute or chronic poisoning with ethyl alcohol.

Keywords: Toxic hepatitis, Acute hepatitis

Karaciğer vücuttaki en büyük bez ve eşlenmemiş en büyük organdır. Karaciğerin vücutta 500'den fazla farklı işlevi gerçekleştirdiği tahmin edilmektedir Karaciğerin işlevi çok farklıdır. Karaciğerin koruyucu bir işlevi vardır - Kupfer hücreleri retiküloendotelyal sisteme aittir ve fagositoz görevi görür. Karaciğer vücudun biyokimyasal laboratuvarıdır. Bu, karaciğerin en önemli işlevlerinden biridir. İşte vücudun hayatta kalması için önemli olan proteinler, yağlar, lenf vb. maddeler sentezlenir. Karaciğer, yağların sindirimi için önemli olan safrayı üretir ve vücut için gerekli olan maddeler karaciğerde birikir ve vücut tarafından gerektiği gibi kullanılır (Əliyev Ə.H,2004,Qarayev Q.Ş.,Ömərov İ.O.,2006). Karac iğer vücuttaki atık ürünlerin geri dönüşümünde rol oynar. Zaten vücut için düşünülen veya işlevini sonuna kadar yerine getiren maddeler karaciğerde parçalanır, bu da metabolizma sonucu vücutta oluşan toksinleri parçalayarak dış ortamdan vücuda girer. Bu nedenle karaciğerdeki patolojiler tüm vücutta kendini gösterir (Resim 1).

Karaciğer en büyük parankimal organdır. İnsan ve hayvan canlı ağırlığındaki ağırlığı %1,1 - %3,5'dir. Sindirim sisteminden kana geçen tüm maddeler, toplardamar sistemi yoluyla karaciğere girer ve burada çeşitli değişikliklere uğrar. Karaciğerdeki kılcal sistemin zenginliği burada önemli bir rol oynar. Böylece 1 saatte karaciğerden yaklaşık 84 litre kan geçer. Çoğu venöz sisteme ve en azından hepatik artere girer (Şahbazov R.O., Karakayah H., Haberal N.,2009). Karaciğer proteinleri, yağları, kolesterolü, glikojeni, pürinleri, amino asitleri, üre, hippurik asit, eter kükürt ve eterglukonik asitleri ve bileşik olmayanları sentezler, vitaminleri, biyokimyasalları, safrayı ve bir miktar safrayı biriktirir.



Şekil 1. Karaciğerde fokal hidropik distrofi

hepatositler. Hematoksilen ve eozin ile boyama. × 200

Karaciğer ortalama %70 su ve %30 kuru madde içerir. Bu organ bir su deposu olarak kabul edilir. Çeşitli işlerde su miktarı %80'e kadar ulaşmaktadır. Kuru maddenin çoğu (yaklaşık %50) proteinlerden oluşur. Bunların yaklaşık %90'ı globulinlerdir. Albümin ve globulinlere ek olarak karaciğer ayrıca kolajen ve nükleoproteinler içerir. Ribonükleik asit de bol miktarda bulunur.İnsan karaciğerindeki ribonükleik asit (RNA) miktarı 12 grama ve DNA 4 grama ulaşabilir. Proteinler arasında %20'ye kadar demir içeren ferritler bulunur. Kromoproteinler grubuna aittirler (Агзамова Г.С.,Алиева A.M..,2009). Karaciğerdeki glikojen miktarı %1,9-15 arasında dalgalanırken, besin açısından zengin bir diyette su karbonları %20'ye kadar çıkabilir. Açlık sırasında glikojen miktarı azalır ve normal bir diyette geri yüklenir. Karaciğerin ağırlığının yaklaşık %5'i lipidlerdir. %90'ı fosfotitler, %10'u nötr yağlardır. Doymamış yağ asitleri esas olarak nötr yağların oluşumunda rol oynar. Karaciğerdeki fosfotitler arasında lesitin, sefalin, inositofosfotitler, serinfosfotitler, asetalfosfotitler bulunur. Kolesterol serbesttir ve protein ile birlikte oluşur. Fosfotitler ve steroidler karaciğerde sentezlenir ve özellikle yağların metabolizmasında aktif olarak yer alır. Aynı zamanda karaciğerdeki enzimler (protein, lipaz, amilaz, maltaz, kolesteraz, arginaz, fosforilaz, karboksilaz ve diğerleri) açısından da zengindir. Karaciğer ara metabolizmada önemli bir rol oynar. Glikoliz, glikojen sentezi, yağ sentezi ve oksidasyon da bu organda gerçekleşir. Mikrozomlar fibrinojen, protrombin, albümin ve tüm globulinlerin sentez sürecini gerçekleştirir. Vitaminler karaciğerde birikir. İnsan karaciğerinde en bol bulunan vitaminler C ve PP (%15 mg), pantotenik asit (%19 mg), A vitamini (%7,5 mg) ve diğerleridir. Tiamin ve bistin düşüktür. Bağırsaklarda oluşan bir takım toksinler (kresol, fenol, indol, skatol vb.) karaciğerde nötralize edilir. Karaciğerin mineralleri farklıdır. Sofra tuzu, potasyum klorür, kalsiyum klorür tuzlarının yanı sıra çok miktarda bakır, kobalt, çinko, manganez ve diğer metalleri içerir. Yenidoğan karaciğerindeki bakır miktarı %10-16 mg, yetişkinlerde ise %1,2-1,5 mg'dır. Karaciğer ayrıca mineralleri, özellikle ağır metalleri biriktirir . Karaciğer "evrensel bir kimya laboratuvarıdır". Karaciğerin çeşitli fonksiyonlarının incelenmesinde bir dizi gösterge (şeker ve hippurik asit sentezi için testler; ürobilin, bilirubin, amino asitlerin belirlenmesi vb.) yaygın olarak kullanılmaktadır . (Korkmaz A., Kolankaya D. Protective.,2009)

Vitaminler karaciğerde birikir. İnsan karaciğerinde en bol bulunan vitaminler C ve PP (%15 mg), pantotenik asit (%19 mg), A vitamini (%7,5 mg) ve diğerleridir. Tiamin ve bistin düşüktür. Bağırsaklarda oluşan bir takım toksinler (kresol, fenol, indol, skatol vb.) karaciğerde nötralize edilir. Karaciğerin mineralleri farklıdır. Sofra tuzu, potasyum klorür, kalsiyum klorür tuzlarının yanı sıra çok miktarda bakır, kobalt, çinko, manganez ve diğer metalleri içerir. Yenidoğan karaciğerindeki bakır miktarı %10-16 mg, yetişkinlerde ise %1,2-1,5 mg'dır. Karaciğer ayrıca mineralleri, özellikle ağır metalleri biriktirir . Karaciğer "evrensel bir kimya laboratuvarıdır". Karaciğerin çeşitli fonksiyonlarının incelenmesinde bir dizi gösterge (şeker ve hippurik asit sentezi için testler; ürobilin, bilirubin, amino asitlerin belirlenmesi vb.) yaygın olarak kullanılmaktadır .

Karaciğer vücutta çeşitli işlevleri yerine getiren ve vücudun uyumlu çalışmasını sağlayan tek organdır. Bu nedenle, vücutta meydana gelen stres reaksiyonları, aşırı durumlar vb. dahil olmak üzere birçok felaket olayı meydana gelir. Koşullar karaciğeri etkiler, yapısında ve işlevinde belirli değişikliklere neden olarak karaciğerde çeşitli patolojilerin gelişmesine yol açar. Bu patolojilerden biri karaciğerde gelişen toksik hepatittir . Hepatit, karaciğer dokusunun iltihaplanmasıdır. Hepatitte, enflamatuar hücrelerin enflamatuar infiltrasyonu, esas olarak portal alanlarda karaciğerin stromasında ve parankimdeki bazı sinüzoidlerde, distrofik ve nekrotik süreçlerde, hepatositlerde meydana gelir. Kökenine bağlı olarak hepatit 2 gruba ayrılır: birincil ve ikincil (Керимова Р.Дж., Гараев Г.Ш.,2013). Primer hepatit, patojenik etiyolojik faktörlerden bağımsız olarak ortaya çıkar ve karaciğerin nozolojik bir hastalığı olarak kabul edilir. Primer hepatitin ortaya çıkmasında rol oynayan patojenik faktörler, esas olarak aşağıdakilerden oluşan çeşitli niteliktedir:

Bulaşıcı hepatit: Bu grup, çoğunlukla hepatotropik olan hepatit virüslerini içerir. Sonuç olarak, viral hepatit gelişir ve tüm hepatitler arasında en yaygın olanıdır.

Alkolik hepatit: Akut veya kronik etil alkol zehirlenmesi sonucu gelişir. Sırasıyla akut alkolik hepatit ve kronik alkolik hepatit ortaya çıkar. İlaca bağlı hepatit, hepatotropik ilaçlara maruz kalmanın bir sonucu olarak ortaya çıkar.

Kolesistik hepatit: Sarılığın mekanik nedenleri.Patogenetik özelliklere bağlı olarak, otoimmün hepatit, özel bir birincil hepatit türü olarak ayırt edilir. Klinik seyrine göre, kronik hepatiti ifade eder. Kuzey Avrupa ülkelerinde en yaygın olanıdır ve kalıtsal bir genetik hastalık olarak kabul edilir. Hastalığın patogenezinde X kromozomu ve östrojen hormonlarının özel rolü araştırılmıştır. Bu nedenle hastalık kızlarda ve genç kadınlarda daha sık görülür. Karaciğerde yüksek aktiviteye sahip kronik hepatit gelişir. Aynı zamanda Iupoid hepatit veya plazma hücre hepatiti olarak da adlandırılır (Emre M., Erdogan H., Fadillioglu E.,2006).

İkincil hepatit, başka herhangi bir hastalığın semptomlarından veya komplikasyonlarından biri olarak gelişir. Bunlara spesifik olmayan reaktif hepatit de denir. Örneğin, pürülan apandisitin komplikasyonlarından biri olarak karaciğerde piyelflebit apseleri, romatizmal hastalıklarda viseral bir patoloji olarak gelişen hepatit, tifo, bruselloz, sepsis, sıtma vb. gibi bazı bulaşıcı hastalıklar. ikincil hepatit, bazı endojen veya eksojen zehirlenmeler sırasında gelişen hepatit, vb. Klinik seyrin özelliklerine bağlı olarak, hepatit akut ve kronik olmak üzere 2 büyük gruba ayrılır ve aşağıda gösterildiği gibi kendileri de farklı tiplere ayrılır. Akut hepatit, hepatik stromanın lenfo-lökositik infiltrasyonu ve bir dereceye kadar parankimde distrofik ve nekrotik değişiklikler ile karakterizedir. Enflamasyonun doğasına bağlı olarak, eksüdatif ve proliferatif olmak üzere iki tip vardır. Eksüdatif akut hepatitte, eksüdanın bileşimine bağlı olarak 2 tip hepatit vardır: seröz ve pürülan. Seröz eksüdatif hepatitte, karaciğerin stromasında seröz sıvı, düşük yoğunluklu lenfo-lökosit elementlerinin sızması, örneğin tirotoksik hepatit. Pürülan eksüdatif hepatit, portal alanların ve sinüzoidlerin yaygın nötrofil karışımlı lenfo-lökositik infiltrasyonu ile karakterizedir. Örneğin, septik hepatit, pürülan kolanjitte pürülan hepatit vb. Bazen pürülan eksüda karaciğerde yaygın ve dağınıktır, ancak odaklar - apseler şeklinde gelişir. Örneğin, çeşitli organların pürülan iltihabının komplikasyonları sırasında karaciğerde pürülan metastazlar veya pürülan apseler (Гараев Г.Ш., Керимова Р.Дж.,2013).Proliferatif akut hepatitte karaciğerin parankimal elemanlarında fokal distrofik ve nekrotik değişiklikler meydana gelir ve karaciğerin retiküloendotelyal hücrelerinde hücre proliferasyonu meydana gelir. Sinüzoidal duvarı oluşturan Kupfer hücreleri ve endotel hücreleri, bazı lenfo-lökosit elementleri ile birlikte nodüler inflamatuar odaklar oluşturmak üzere çoğalır. Kronik hepatit klinikte 6 aydan fazla sürer.

Çoğu durumda, viral kökenlidir (özellikle hepatit B- ve C-virüsleri) ve bazen kronik alkol zehirlenmesi, kolanjit ve kolanjiolit, metabolik bozukluklarda gelişir. Lenfo-lökosit infiltrasyonu ve sklerozlu hepatik stromada (portal alanlar) kronik hepatit morfolojisi; Parankimatöz elementlerde (eklemlerin içinde), distrofik-nekrotik değişiklikler ve rejeneratif süreçlerin yanı sıra zayıf bir lenfo-lökosit infiltrasyonu ile karakterizedir. Bu değişikliklerin meydana gelme derecesine ve hangilerinin daha yaygın olduğuna bağlı olarak üç tip kronik hepatit vardır.

Kronik aktif hepatit: Kronik agresif veya kronik yıkıcı hepatit olarak da adlandırılır. Kronik aktif hepatit sırasında portal alanlarda çok sayıda lenfo-lökosit infiltrasyonu ve sklerotik değişiklikler görülür. Bu iltihaplı infiltrasyon, periportal bölgelere ve hatta eklemlerin içine yayılır. Hücrelerin içinde yani hepatositlerde alternatif-yıkıcı değişiklikler yani distrofi ve nekroz görülür. Bu nedenle kronik yıkıcı hepatit olarak da adlandırılır.

Kronik aktif olmayan hepatit: Kronik pasif veya kronik yavaş hepatit olarak da adlandırılır. Portal alanlarda lenf-lökosit infiltrasyonu ve sklerotik değişiklikler görülür. Ancak hepatositlerde distrofi ve nekroz yoktur; veya çok hafif distrofik değişiklikler kaydedilmiştir. Lenfo-lökosit infiltrasyonu sadece portal yollarda görülür, periportal alanlarda ve eklemlerde lenfo-lökosit elementleri bulunmaz. Kronik kolestatik hepatit biliyer kökenlidir ve kolestaz eşlik eder. Bütün bunların nedeni kronik kolanjit ve kolanjiolittir. Safra kanallarındaki bu inflamatuar değişiklikler ayrıca çevredeki portal alana da yayılarak yaygın lenfo-lökositik infiltrasyona ve portal alanların sklerozuna, kısacası kronik hepatite yol açar (Цыркунов В. М., Прокопчик Н. И.,Андреев В. П.,2017). Kronik kolestatik hepatitte hücrelerde değişiklikler meydana gelir - hepatositlerde distrofik ve nekrobiyotik değişiklikler. Tüm kronik hepatitlerde, karaciğer büyümüştür ve tutarlılığı nispeten sağlamdır. Karaciğer insizyonda dekore edilmiştir. Toksik kökenli hepatitler, bulaşıcı kaynaklı hepatitler ve otoimmün hepatitler vardır. Toksik kökenli hepatit - herhangi bir ilacın, alkolün uzun süreli kullanımı sırasında ortaya çıkar. Enfeksiyöz hepatite, hepatit virüsleri ve influenza virüsü, herpes virüsleri veya diğer virüsler gibi diğer virüsler neden olabilir (Gulec B., Coskun K., Yigitler C.,2008). Toksik hepatitler hem endojen hem de eksojen kaynaklı olduğundan isimlerine göre ekzojen ve endojen hepatit olmak üzere iki gruba ayrılırlar. Ekzojen kaynaklı hepatite neden olan birçok faktör vardır.

Çoğu, çeşitli toksik ürünlerle düzenli temas halinde olan kişilerde ortaya çıkar . Bu tür hepatitlere bazen endüstriyel hepatit adı verilir, çünkü özellikle toksik maddelerin üretimiyle ilgili olanlar arasında daha yaygındır. Elde edilen literatür, endojen intoksikasyonların gelişim evrelerinin karaciğerin fonksiyonel durumuna bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Antitoksik işlevi bozulduğunda, toksik süreçler hızlanır ve çoğu durumda çoklu organ yetmezliği gelişimi için bir uyarıcı olur. Endojen hepatit, metabolik bozukluklar sonucu vücutta toksik maddelerin birikmesine bağlı olarak endojen intoksikasyonun temelini oluşturur ve bu süreç ilerledikçe bir takım karaciğer fonksiyonlarının normal seyri meydana gelir. Büyüyen endojen zehirlenme nedeniyle, patolojik sürecin gelişimi derinleşir. Hepatik iskemi genellikle patolojik süreç derinleştiğinde ortaya çıkar ve bu da endojen zehirlenmeye yol açar. Endojen kaynaklı hepatit, vücutta patolojik süreç sırasında metabolik bozuklukların neden olduğu zehirlenmeler ve toksik maddelerin birikmesi nedeniyle gelişir. Uzun süreli doku iskemisinin yeni bir toksik madde kaynağı oluşturduğu ve kusurlu dolaşımsal endojen intoksikasyon gelişimini daha da hızlandırdığı sonucuna varılabilir (Korkmaz A., Kolankaya D. Protective.,2009). Böylece, metabolik sürecin bozulması nedeniyle vücutta patolojik süreç sırasında ortaya çıkan toksik maddelerin birikmesinden kaynaklanan zehirlenme nedeniyle endojen kaynaklı hepatit gelişir. İskemi süreci, toksik hepatitin ana komplikasyonlarından biri olarak kabul edilir. Bu sırada karaciğer hücrelerinin yağlı distrofisi ve nekrozu gelişir . Sonuç olarak, intrahepatik hemodinamik bozulur ve ileri ödem, karaciğer hücrelerinin interstisyel alanlarında metabolitlerin birikmesiyle sona erer. Sonuç olarak, ikinci bir endojen zehirlenme dalgası başlar. Tüm bunlardan dolayı karaciğerin fonksiyonel durumunda ciddi değişiklikler meydana gelir. Bu tür değişikliklerden biri, protein metabolizmasının normal seyrinin ihlalidir. Protein metabolizması vücutta önemli bir rol oynar ve bunların ihlali, hormonlardan enzimlere kadar tüm metabolik sistemin uyumsuzluğuna neden olur, bu nedenle vücut, patolojik sürecin gelişimini uyaran veya patolojik süreci derinleştiren birçok sistemin uyumsuzluğunu başlatır. Literatürden bilindiği gibi vücudun antioksidan savunma sisteminin fonksiyonel durumu endojen intoksikasyon gelişiminde önemli rol oynamaktadır.

Böylece vücudun genel antioksidan savunma sistemi zayıfladığında vücudun detoksifikasyon sistemleri bloke olur ve endojen zehirlenme engellenmeden gelişir. İskemik hepatit: İskemik hepatit, akut hipoperfüzyon nedeniyle karaciğerde yaygın hasar anlamına gelir. Şok veya bozulmuş hemodinamiğe neden olan herhangi bir patoloji veya hastalık, iskemik karaciğer hasarına yol açabilir. Çeşitli araştırmalara göre, iskemik hepatitin sadece %50'si şok nedeniyle gelişir.İskemik hepatitin morfolojik özelliği, hepatik asinüsün 3. bölgesindeki hepatositlerin nekrozudur, bu da santral ven çevresindeki hepatik yapının çökmesi ile ilişkilidir. iskeminin süresi ve şiddeti. Daha şiddetli ve uzun süreli iskeminin bir sonucu olarak nekroz hepatositlerin orta zonuna kadar uzanabilir.

Kaynaklar

1. Əliyev Ə.H. Peritoneal intoksikasiya zamanı qaraciyərin limfodinamikasında və qan təhçizatında baş vermiş dəyişikliklər. //Sağlamlıq, 2004, № 7, s.17-19.

2. Qarayev Q.Ş., Ömərov İ.O. Kəskin peritonit zamanı endogen intoksikasiya nəticəsində qaraciyərdə baş verən morfofunksional pozğunluqların korreksiya metodları //Cərrahiyyə, 2006, № 1, s.80-85.

3. Şahbazov R.O., Karakayah H., Haberal N. və b. Qaraciyərin işemik-reperfizion zədələnmələrinin qarşısının alınmasında istifadə olunan fosfolipidlərin qaraciyərin funksional göstəricilərinə təsiri //Azərbaycan Tibb jurnalı, 2009, № 3, s.96-99.

4. Агзамова Г.С., Алиева А.М. Клинические особенности течения токсических гепатитов и их лечение //Медицина труда и промышленная экология, 2009, № 12, с. 44-47.

5. Аксельрод А.Г. Медикаментозная коррекция синдрома порталтной гипертензии при хроническом активном гепатите и циррозе печени: Автореф. дис.… канд. мед. наук. М.: 2002, 28 с.

6. Гараев Г.Ш., Керимова Р.Дж. Состояние белкового обмена в крови в динамике хронической интоксикации //Мiжнародноi науково-практичноi Конференцii, фармацевтичнi та медичнi науки; актуалънi питання. Дніпропетровськ, 2013, с.21-22.

7. Керимова Р.Дж., Гараев Г.Ш. Изменение некоторых показателей белкового обмена в условиях хронической интоксикации в зависимости от длительности ишемии печени //Клінічноі лабораторноі медициниі, 2013, т. 8, № 4, с.139-145.

8. Цыркунов В. М., Прокопчик Н. И.,Андреев В. П. Клиническая морфология печени: некрозы //УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь Журнал Гродненского государственного медицинского университета, Том 15(5), 2017, 559.

9. Галина И. Н., Жанна В.Н., Елена В.В. Морфогенез хронического гепатита с и цирроза печени инфекционно-вирусного генеза. ГУ НИИ региональной патологии и патоморфологии СО РАМН.630117, Новосибирск, ул. Академика Тимакова, 2 Бюллетень со рамн, № 6 (134), 2008 г.

10. Emre M., Erdogan H., Fadillioglu E. Effect of BQ-123 and Nitric Oxide Inhibition on Liver in Rats after Renal Ischemia-Reperfusion Injury //Gen. Physiol. Biophys., 2006, v. 25, p.195-206.

11. Gulec B., Coskun K., Yigitler C. et al. Ischemia Reperfusion Injury in the Liver During Renal Transplantation //Does Perfusion Solution Play Any Role? Transplant. Proc, 2008, v. 40, p.59-62.

12. Korkmaz A., Kolankaya D. Protective Effect of Rutin on the 80 J. Med. Plant. Res. Ischemia /Reperfusion Induced Damage in Rat Kidney //J. Surg. Res. 2009. doi:10.1016 /j. jss. 03. 022.