ANKARA V. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

10-12 October 2021



THE PROCEEDINGS BOOK

EDITOR

Assist. Prof. Dr. Kristin S. BENLI

ISBN: 978-625-7464-30-7

www.ankarakongresi.org



ANKARA
V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
10-12 October 2021

THE PROCEEDINGS BOOK

EDITOR
Assist. Prof. Dr. Kristin S. BENLI

All rights of this book belong to IKSAD. Without permission can't be duplicate or copied.
Authors are responsible both ethically and juridically
IKSAD Publications – 2021 ©
Issued: 18.10.2021
ISBN: 978-625-7464-30-7

Bu Kitabın Tüm Hakları IKSAD Yayınevi'ne aittir.
Yazarlar etik ve hukuki olarak eserlerden sorumludurlar.
IKSAD Yayınevi – 2021 ©
Yayın Tarihi: 18.10.2021
ISBN: 978-625-7464-30-7

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

ANKARA
V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

DATE and PLACE

October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY

ORGANIZATION

IKSAD GLOBAL
iksadinstitute.org
iksad.org.tr
İksadyayinevi.org

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. Salih ÖZTÜRK
Prof. Dr. Ramazan GAFARLI
Prof. Dr. Muhittin ELİAÇIK
Elvan CAFAROV
Gönül EDEŞLER
Neslihan BALCI

NUMBER of ACCEPTED PAPERS - 86

NUMBER of REJECTED PAPERS - 24

PARTICIPANTS COUNTRY

Turkey-62, Azerbaijan-6, Belgium-1, Algeria-4, Georgia-1, India-1, Nigeria-2, Pakistan-3, South Africa-1, Spain-1, Ukraine-2, Vietnamese-2

*Double blinded evaluation proces

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
www.ankarakongresi.org

SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr. Emine KOCA- Hacı Bayram Veli University
Prof. Dr. Fatma KOÇ- Hacı Bayram Veli University
Prof. Dr. Mustafa ÜNAL- Erciyes University
Prof. Dr. Nadezhda KHAN- Karagandy State University
Prof. Dr. Necati DEMİR- Gazi University
Assoc. Prof. Dr. Ali Korkut ULUDAĞ- Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Ferit GÜRBÜZ- Hakkari University
Assoc. Prof. Dr. Halil AKMESE- Necmettin Erbakan University
Assoc. Prof. Dr. Hülya BALKAYA- Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Özkan TİMURKAN- Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Mustafa GÜLEÇ- Ankara University
Assoc. Prof. Dr. Pınar GÜL- Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Ümran TURKYILMAZ- Gazi University
Dr. ABHISHEK GUPTA- Chaudhary Charan Singh University
Dr. Arzuhan Burcu GÜLTEKİN- Ankara University
Dr. Celal ASLAN- Van Yüzüncü Yıl University
Dr. Ceylan GÜNDEĞER- Aksaray University
Dr. Çağla GÜR- Uluslararası Kıbrıs University
Dr. Didem DEMİRALP- Hacı Bayram Veli University
Dr. Dilek Şura ÖZDEN DİNÇ- Yüksek İhtisas University
Dr. Emine Gül CANSU ERGÜN- Başkent University
Dr. Esra Eylem KARATAŞ- Yıldız Teknik University
Dr. Ferit SÖNMEZ- Abant İzzet Baysal University
Dr. Feruza MUSAEVA- Uzbekistan Language Institute
Dr. Fidan QASIMOVA- Azerbaijan National Academy of Sciences
Dr. Fulya KİNCAL- Kırklareli University
Dr. Gülcan DEMİROĞLU TOPÇU- Ege University
Dr. Güller ŞAHİN- Kütahya University of Health Sciences
Dr. Hatice Gül ÖNDER- Ankara Hacı Bayram Veli University
Dr. İhsan Seyit ERTEM- Gazi University
Dr. Jale COŞKUN- İstanbul Aydın University
Dr. Kerem ASMAZ- Yıldız Teknik University
Dr. Leyla ÇİMEN- Gaziantep Islamic Science and Technology University
Dr. Malik YILMAZ- Atatürk University
Dr. Mehmet Fırat BARAN- Siirt University
Dr. Mehmet KARAKILCIK- Çukurova University
Dr. Mehmet YARDIMCI- Tekirdağ Namık Kemal University
Dr. Mehmet YILDIZ- Ankara University
Dr. Murat EYVAZ- Gebze Technical University

Dr. Mustafa Hicabi BÖLÜKDEMİR- Gazi University
Dr. Özcan EKİCİ- Dicle University
Dr. Polat YÜCEKAYA- Çanakkale Onsekiz Mart University
Dr. Pratibha- Kishhanlal State College
Dr. Recep AKKAYA- Cumhuriyet University
Dr. Roopali Sharma- Amity University Uttar Pradesh Noida
Dr. Sadiye KAYAARSLAN- Kırıkkale University
Dr. Semra KOCATAŞ- Cumhuriyet University
Dr. Shrawani SHAGUN- Mody University
Dr. Şaban KARAGİGLİOĞLU- Sinop University
Dr. Şerife YILDIZ- Selçuk University
Dr. Şeyda Ferah ASLAN- Çanakkale Onsekiz Mart University
Dr. Tamanna SAXENA- Amity University Uttar Pradesh Noida
Dr. Tenzile RUSTEMHANLI- Azerbaijan National Academy of Sciences
Dr. Yalçın KAYALI- Ankara University
Dr. Yusuf GENÇ- Sakarya University
Dr. Zeynullina AYMAN- S. Toraygirov Pavlodar University
Hacı Bekir ÖZERKAN- Gazi University
Mohamed El Malki- Mohamed First University



V. INTERNATIONAL ANKARA CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCH

OCTOBER 10 -12, 2021/ ANKARA

CONFERENCE PROGRAM

zoom

Meeting ID: 811 5362 0501
Passcode: 155458

ANKARA V. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
www.ankarakongresi.org

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. Hall-1, Gülüzar ÖZBOLAT

Date: 10.10.2021
Ankara Local Time: 10^{00}-12^{30}
Session-1 Hall-1
MODERATOR: Assoc. Prof. Dr. Aydemir KOÇARSLAN

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Gülüzar ÖZBOLAT	Sinop University	THE ANTIOXIDANT EFFECT OF CURCUMIN-OXIME ON U87 CELLS INDUCED BY BETA-AMYLOID
Assist. Prof. Dr. Ahmet Hüsamettin BARAN	Sinop University	ADJUVANT ANALGESICS (COANALGESICS) FOR THE TREATMENT OF DIABETIC NEUROPATHIC PAIN
Dr. Fadime Begüm TEPE & Lect. Tolga Kağan TEPE	Pamukkale University & Giresun University	FORMATION OF ACRYLAMIDE AND MITIGATION STRATEGIES
Hasan AKÇIL & Assoc. Prof. Dr. Aydemir KOÇARSLAN	Kahramanmaras Sutcu Imam University	COMPARISON OF DNA DAMAGE AND OXIDATIVE STRESS PARAMETERS IN PATIENTS USING DEL -NIDO CARDIOPLEGIA AND BLOOD CARDIOPLEGY IN CARD SURGERY
Barış BALASAR	Meram State Hospital	EVALUATION OF THE CONNECTION BETWEEN SERUM TUMOR NECROSIS FACTOR-ALPHA, TRANSFORMING GROWTH FACTOR-BETA, INTERLEUKIN-10 AND ALANINE AMINOTRANSFERASE LEVELS AND TREATMENT IN NAIVE CHRONIC HEPATITIS C PATIENTS
Necati ÜÇLER & Yunus KURTULUŞ	Adiyaman University	COMPARISON OF SHORT SEGMENT AND LONG SEGMENT INSTRUMENTATION IN THE TREATMENT OF UNSTABLE FRACTURES OF THE THORACOLUMBAR JUNCTION

Seher SATAR **&** **Mustafa Engin ŞAHİN** **&** **Prof. Dr. Pınar ERGÜN**	University of Health Sciences	CAVITARY PULMONARY LESSION DUE TO COVID-19 INFECTION MIMICKING LUNG CANCER
Gamze CENGİZ **&** **Melike ARSLAN** **&** **Onur AKIN** **&** **Necati BALAMTEKİN**	Gülhane Training and Research Hospital	NON-TYPHOIDAL SALMONELLA GASTROENTERITIS DEVELOPED BY RAW EGG CONSUMPTION: A CASE REPORT
Esra DAYICAN	Selcuk University	EFFECT OF WALNUT ON HUMAN HEALTH

Date: 10.10.2021
Ankara Local Time: 10^{00}-12^{30}
Session-1 Hall-2
MODERATOR: Prof. Dr. Derya ÖNAL DARILMAZ SÜLE

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assist. Prof. Dr. Melika ÖZER	Gazi University	THE EFFECT ON MICROSTRUCTURAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF HOT EXTRUSION AND T5 HEAT TREATMENT APPLIED TO EN AW 6063 AL ALLOY
Dr. Nesrin BUĞDAY	Inonu University	Pd-NHC CATALYSED C-H BOND ACTIVATION REACTION OF THIAZOLES
Res. Assist. Enver BAYDIR & Assist. Prof. Dr. Ömür ARAS	Bursa Technical University	BIODIESEL PRODUCTION IN DIFFERENT PATTERNED NARROW CHANNEL REACTORS
Ersin ÇAVUŞLAR & Samet Can AYVAZ	Beybi Plastic Factory Inc.	DEVELOPMENT OF IN-HOUSE TEST METHOD THAT MEASURES WORK SAFETY GLOVE PERFORMANCE BY MOTION SIMULATION
Ersin ÇAVUŞLAR & Hakan TÖRÜN	Beybi Plastic Factory Inc.	INVESTIGATION OF THE MECHANICAL PERFORMANCE EFFECT USING WALNUT SHELL ADDITIVE IN NBR COATED COTTON SAFETY GLOVES
Semiha KARADAĞ & Assoc. Prof. Dr. Gülcan SÜLE	Bursa Uludag University	COMPARISON OF BREAKING STRENGTH AND STRAIN PROPERTIES OF WOVEN FABRICS OBTAINED FROM RECYCLED PET AND CONVENTIONAL PET FIBERS
Lect. Dr. Birkan DURAK	Istanbul University-Cerrapasa	GALERKIN APPROXIMATE SOLUTIONS OF LINEAR BOUNDARY VALUE PROBLEMS

Harun ÇETİN & Assoc. Prof. Dr. Alpay ÖZER	Gazi University	THE EFFECT OF B_4C PARTICLE RATIO ON ELECTRIC CONDUCTIVITY IN HYPEREUTECTIC Al-Si/B_4C COMPOSITES
Abdulkerim KOCAOĞLU & Prof. Dr. Derya ÖNAL DARILMAZ	Aksaray University	ASSESSMENT OF ANTI-BIOFILM ACTIVITY EFFECT OF LYOPHILIZED EXOPOLYSACCHARIDES (L-EPSs) FROM LACTOBACILLUS RHAMNOSUS ACS5 STRAIN
Assoc. Prof. Dr. Mehtap DÜZ & Sadık DÜŞÜN	Inonu University	COOLERS USED IN HYBRID REACTOR STUDIES

Date: 10.10.2021
Ankara Local Time: 10^{00}-12^{30}
Session-1 Hall-3
MODERATOR: Lect. Dr. Hikmet AKYOL

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Lect. Dr. Hikmet AKYOL & Lect. Dr. Melahat BATU AĞIRKAYA	Gumushane University & Igdir University	STUDY OF THE IMPACT OF NATURAL DISASTER ON ECONOMIC GROWTH: CASE OF NIC COUNTRIES
Lect. Dr. Melahat BATU AĞIRKAYA & Lect. Dr. Hikmet AKYOL	Iğdir University & Gumushane University	WHAT IS THE CONNECTION BETWEEN ECONOMIC COMPLEXITY, GROWTH AND INCOME INEQUALITY?
Medine Büşra OKCU	Kirikkale University	TOTAL TAX BURDEN ON MINIMUM WAGE
Prof. Dr. Mehmet ALAGÖZ & Res. Assist. Onur CEYLAN	Selcuk University & Karamanoglu Mehmetbey University	ANALYSIS OF BUDGET FINANCE STRUCTURE IN THE EU INTEGRATION PROCESS
Prof. Dr. Mehmet ALAGÖZ & Res. Assist. Onur CEYLAN	Selcuk University & Karamanoglu Mehmetbey University	IMPORTANCE OF UNITED KINGDOM (UK) IN THE EU BUDGET
Assist. Prof. Dr. Muhammed Ali YETGİN & Sevcan ÖZKAN	Karabuk University	THE LEGAL DIMENSION OF NUCLEAR DISARMAMENT: THE CASE OF IRAN AND ISRAEL
Dr. Barış KAYA	Istanbul Bar Association	ISSUES RELATED TO THE CONVENING AND FUNCTIONING OF THE SPECIAL MEETING OF THE PRIVILEGED SHAREHOLDERS IN NON JOINT-STOCK COMPANIES
Hüseyn ADİYEV	University of Kocaeli	THE ARAB-ISRAEL PROBLEM: THE ATTITUDE OF THE EUROPEAN UNION
Res. Assist. Dr. Ahmet Serkan OKAY	Istanbul Medipol University	FROM THE GENERAL DIRECTORATE OF PRESS TO THE DIRECTORATE OF PRESS AND INFORMATION: THE ADVENTURE OF A PRESS INSTITUTION FROM THE OTTOMANS TO THE PRESENT

Date: 10.10.2021
Ankara Local Time: 13^{00}-15^{30}
Session-2 Hall-1
MODERATOR: Prof. Dr. Mustafa DÖNMEZ

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Nil YILDIZ DUBAN	Afyon Kocatepe University	ARENTS' OPINIONS ON THE EDUCATION OF THEIR CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS
Beyza ÇELİK & Assist. Prof. Dr. Nuray KAYADİBİ	Kirikkale University	A COMPARATIVE EXAMINATION OF THE ACTIVITIES IN THE TURKISH AS A FOREIGN LANGUAGE TEXTBOOKS (B1-B2)
Beytunur TECİMER	Kirikkale University	INTERNET ADDICTION, SOCIAL MEDIA ADDICTION AND SELF-ESTEEM OF ADULT INDIVIDUALS
Res. Assist. Dr. Zeynep ÇELİK	Kahramanmaras Sutcu Imam University	LOGIC IN THE CONTEXT OF THEORY PRACTICE
Burcu Gül GÜRBÜZ	Ibn Haldun University	RELIGIOUS OBSESSIVE COMPULSIVE DISORDER AND RELIGIOUS EDUCATION
Dr. İkram BAĞCI	Akdeniz University	FOUCAULT'S FUNCTION RESOLVING CULTURAL CONFLICTS
Prof. Dr. Mustafa DÖNMEZ	European University of Benelux	FAMILY AND CHILDREN OF MIGRANT TURKISH LIVING IN BELGIUM SOCIAL AND EDUCATIONAL PROBLEMS
Assoc. Prof. Dr. H. Eylem KAYA & Orhan YILDIZ	Suleyman Demirel University	EDUCATION IN TURKEY FROM BOURDIEU'S PERSPECTIVE
Büşra AKDAĞ & Assist. Prof. Dr. Derya KAVGAOĞLU	Istanbul Gelisim University	EVALUATION OF SOCIAL-EMOTIONAL DEVELOPMENT OF STUDENTS AGED 4-12 WITH STUTTERING ACCORDING TO PARENT VIEW7

Date: 10.10.2021
Ankara Local Time: 13^{00}-15^{30}
Session-2 Hall-2
MODERATOR: Assoc. Prof. Dr. Hare KILIÇASLAN

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Sıla BARUT GÖK & Dr. Erhan GÖÇMEN & Gökmen AZDER & Prof. Ahmet İSTANBULLUOĞLU	Tekirdag Namik Kemal University	THE EFFECT OF DIFFERENT IRRIGATION TREATMENTS ON SOME QUALITY PROPERTIES OF CAPIA PEPPER (Capsicumannum cv. kapija)
Res. Assist. Ali ÇINAR & Assist. Prof. Dr. Seçil KARATAY & Prof. Dr. Feza ARIKAN	Kastamonu University & Kastamonu University & Hacettepe University	DETECTION OF THE IONOSPHERIC DISTURBANCES DUE TO 1999 SOLAR ECLIPSE AND EARTQUAKE
Dr. Ülger AYDOĞAN CULHA	General Directorate of Highways	CLASSIFICATION OF FATAL ROAD CRASHES USING MACHINE LEARNING ALGORITHMS
Dr. Saime UYAR	MEB	ARTISTIC REACTIONS IN THE FACE OF THE GLOBAL CLIMATE CRISIS
Res. Asst. Nurbanu ASLAN & İlayda SANĞU & Sevde DİNÇER & Assoc. Prof. Dr. Hare KILIÇASLAN	Avrasya University & Karadeniz Technical University & Karadeniz Technical University & Karadeniz Technical University	DISCOVERY OF SPATIAL PERCEPTION IN VIRTUAL MUSEUMS
Lect. Dr. Begüm DEMİROĞLU İZGİ & Lect. Ayşegül KOÇ ÜNLÜSOY	Yozgat Bozok University	ANALYSIS OF URBAN MORPHOLOGICAL STRATIFICATION DYNAMICS: EXAMPLE OF YOZGAT PROVINCE

Dr. Can BIYIK	Ankara Yildirim Beyazit University	CREATING URBAN TRANSPORT IN TURKEY WITH MUCH HIGHER DEPENDENCE ON SUSTAINABLE TRANSPORT SYSTEMS: POLICY DEVELOPMENT
Lect. Mehmet YILMAZ & Assoc. Prof. Dr. Bülent BOSTANCI	Kayseri University & Erciyes University	DETERMINATION OF HOUSING PRICES WITH MASS APPRAISAL IN TURKEY
Gözde TÜFEKÇİBAŞI & Seyfullah Fazlı DOĞAN & Prof. Dr. Yüksel YILMAZ	Gazi University	BEHAVIOR OF GEOCELL REINFORCED FINE GRAVEL AGGREGATE MATERIAL UNDER STATIC LOAD

Date: **10.10.2021**
Ankara Local Time: **13^{00}-15^{30}**
Azerbaijan Local Time: **14^{00}-16^{30}**
South Africa Local Time: **12^{00}-14^{30}**
Nigeria Local Time: **11^{00}-13^{30}**
Spain Local Time: **12^{00}-14^{30}**

Session- 2 Hall-3

MODERATOR: **Prof. Dr. Morakeng Edward Kenneth Lebaka**

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Asst. Prof. Ulviyya Nasirova & Samira Hasanova & Matanat Khanpashayeva	Odlar Yurdu University	SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATIVE TECHNOLOGY
Prof. Dr. Morakeng Edward Kenneth Lebaka	University of Zululand	LEARNING MUSIC THROUGH PARTICIPATION: THE CASE OF BAPEDI WOMEN'S MUSICAL ARTS IN GREATER SEKHUKHUNE DISTRICT MUNICIPALITY, LIMPOPO PROVINCE IN SOUTH AFRICA
Mohammad Ali Alqudah & Leyla Muradkhanli	Khazar University	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND EXPERT SYSTEM ROLE IN KNOWLEDGE MANAGEMENT IN GOVERNMENT INSTITUTIONS
Verdiyeva Gunay V.	Azerbaijan National Academy of Sciences	THE TERMINOLOGY AND NEOLOGISMS IN MODERN PERSIAN LANGUAGE
Musa Alhassan	Ahmadu Bello University	INVESTIGATIVE JOURNALISM AS A PANACEA TO PUBLIC CORRUPTION IN NIGERIA
Fidanka VASILEVA & Angjel VASILEV & Georgi GEORGIEV	Univeristy of Girona & University Ss. Cyril and Methodius & University Ss. Cyril and Methodius	ONLINE VS. PRESENTIAL PHYSICAL EDUCATION CLASSES: WHICH ONES ARE MORE EFFECTIVE IN ACHIEVING THE MAIN GOAL OF PHYSICAL EDUCATION CURRICULUM?

Date: **11.10.2021**
Ankara Local Time: **14^{00}-16^{30}**
Ukranie Local Time: **14^{00}-16^{30}**
Algeria Local Time: **12^{00}-14^{30}**
Pakistan Local Time: **16^{00}-18^{30}**
Session-**1** Hall-**1**
MODERATOR: **Prof. Dr. A. Necmeddin YAZICI**

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Stanislav Dushkin	National University of Civil Defence of Ukraine	TECHNOLOGY FOR THE EXTRACTION OF HEAVY METALS FROM MUNICIPAL WASTEWATER SLUDGE
Imene Feddal & **Samira Ziane** & **Goussem Mimanne** & **Safia Taleb**	Abdel Hamid Ibn Badis University & Abdel Hamid Ibn Badis University & Faculty of Exact Sciences Djillali LIABES University & Faculty of Exact Sciences Djillali LIABES University	DEPOLLUTION OF CONTAMINATED WATER BY ADSORPTION ON A MODIFIED NATURAL SUPPORT
Imene Toumi & **Abdelghani Benyoucef**	Mascara University	SYNHESIS OF NANOCOMPOSITE BY MODIFIED MONTMORILLONITE
Halima DELALI & **Aicha MEDJDOUB** & **Nawel MOUSSA** & **Zohra BAHNES** & **Iman GOUAICH** & **Choulia Latifa HALLOUI** & **Mohammed Amin CHEMRAK** & **Mostefa BELHAKEM**	University Mostaganem	ADSORPTION OF A CATIONIC DYE BY WALNUT SHELLS

Res. Assist. Şirin UZUN ÇAM **&** **Prof. Dr. Tülay SERİN** **&** **Prof. Dr. A. Necmeddin YAZICI**	Gaziantep University & Ankara University & Gaziantep University	DETERMINATION OF THE OPTICAL PARAMETERS OF Ga DOPED ZnS THIN FILMS
Bydaa Atron	Sivas Cumhuriyet University	FUNCTIONAL ASSIGNMENT FOR ESSENTIAL HYPOTHETICAL PROTEINS OF A. BAUMANNII, ATCC 179778
Dr. Veli B. Shakhmurov	Antalya Bilim University	PAlEY-WIENER TYPE UNIQUE CONTINUATION FOR SCHRODIGER EQUATIONS
S. H. Abbasi **&** **A. Mahmood** **&** **Muhammad Imran**	SS CASE IT & National University of Science and Technology	MODEL ORDER REDUCTION OF A BIO-INSPIRED GUST MITIGATION SYSTEM FOR A FLAPPING WING UAV

Date: **11.10.2021**
Ankara Local Time: **14^{00}-16^{30}**
Nigeria Local Time: **12^{00}-14^{30}**
India Local Time: **16^{30}-19^{00}**
Vietnam Local Time: **18^{00}-20^{30}**
Algeria Local Time: **12^{00}-14^{30}**
Session-**1** Hall-**2**
MODERATOR: **Dr. Pham Duc Thuan**

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Nuruddeen Muhammad Koko & Azmil Mohd Tayeb & Siti Zuliha Razali	Universiti Sains Malaysia	THE LOCAL GOVERNMENT FINANCING SYSTEM IN NIGERIA
Sayed Nasim Bahman	Sakarya University	EVALUATION OF THE TERRORIST ORGANIZATION IN AFGHANISTAN: THE EXAMPLE OF TALIBAN
Dr. Ankita Upadhyay	Lovely Professional University	ETHICAL DILEMMAS IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT DURING COVID-19
Dr. Pham Duc Thuan & Le Phat Dat	Can Tho University & FPT High School	DIPLOMATIC RELATIONS BETWEEN VIETNAM AND RUSSIA FROM 1991 TO 2020: ACHIEVEMENTS, PROSPECTS AND CHALLENGES
Dr. Pham Duc Thuan & Tran Binh Trong	Can Tho University & Dinh Thanh High School	SOME ISSUES ABOUT VIETNAM'S AGRICULTURAL ECONOMY FROM 2010 TO 2020 (THROUGH A CASE STUDY OF BAC LIEU PROVINCE IN THE MEKONG DELTA)
Chems Eddine BOUKHEDIMI	University of Tizi Ouzou	EXAMINATION OF ABILITY TO PAY MORE TO BUY GREEN PRODUCTS AND THE AGE OF CONSUMER: CASE OF ALGERIAN FOOD MARKET

Date: 11.10.2021
Ankara Local Time: 14^{00}-16^{30}
Session-1 Hall-3
MODERATOR: Assoc. Prof. Dr. Birgül ÖZKAN

AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Didem YÜZÜGÜLLÜ	Seyhan District Health Directorate	INVESTIGATION OF THE FACTORS AFFECTING MOTHER'S EXCLUSIVE BREASTFEEDING FOR SIX MONTHS
Coşkun Fırat OZKEÇECİ & Melike ARSLAN & Ass. Prof. Cengiz ZEYBEK & Edibe Gözde BAŞARAN & Prof. Necati BALAMTEKİN	Gulhane Training and Research Hospital	A RARE CAUSE OF CHRONIC DIARRHEA IN CHILDREN, VASOACTIVE INTESTINAL PEPTIDE SECRETING GANGLIONEUROMA: CASE REPORT
Assist. Prof. Dr. Yağmur SEZER EFE & Naciye DAŞTAN	Erciyes University	ANXIETY AND FEAR OF MOTHERS OF CHILDREN UNDERGOING ELECTIVE SURGERY
Specialist Dr. Nermin KILIÇARSLAN & Specialist Dr. Asiye DEMİREL & Res. Assist. Dr. Sedef Elmas ARSLAN	SBU Bursa High Specialization Training and Research Hospital	OUR ANESTHESIA EXPERIENCE IN A CHILD WITH WITTEVEEN-KOLK SYNDROME
Sevgi KESKİN & Assoc. Prof. Dr. Birgül ÖZKAN	Ankara Yildirim Beyazit University	ASSESSMENT OF MENTAL HEALTH SYMPTOMS OF NURSING STUDENTS DURING THE PANDEMIC PROCESS (COVID-19 PANDEMIC)
Muhammet GÜMÜŞ & Emine KIZILKAYA & Sibel ORHAN & Elif MALTAŞ	Cumhuriyet University & Karamanoglu Mehmet Bey University & Namik Kemal University & Ankara Haci Bayram Veli University	EFFECT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE USED IN HEALTHCARE THE CONFIDENCE ON PATIENT AND PHYSICIAN

Aysun TAŞ	Kirikkale University	FEAR OF MISSING OUT AND PROBLEMATIC CELL PHONE USE AND PERSONALITY TRAITS OF HIGH SCHOOL STUDENTS
Merve VİCİR & İlgün ÖZEN ÇINAR	Pamukkale University	FREQUENT HEALTH PROBLEMS AND PHYSIOLOGICAL CHANGES IN OLD AGE WOMEN

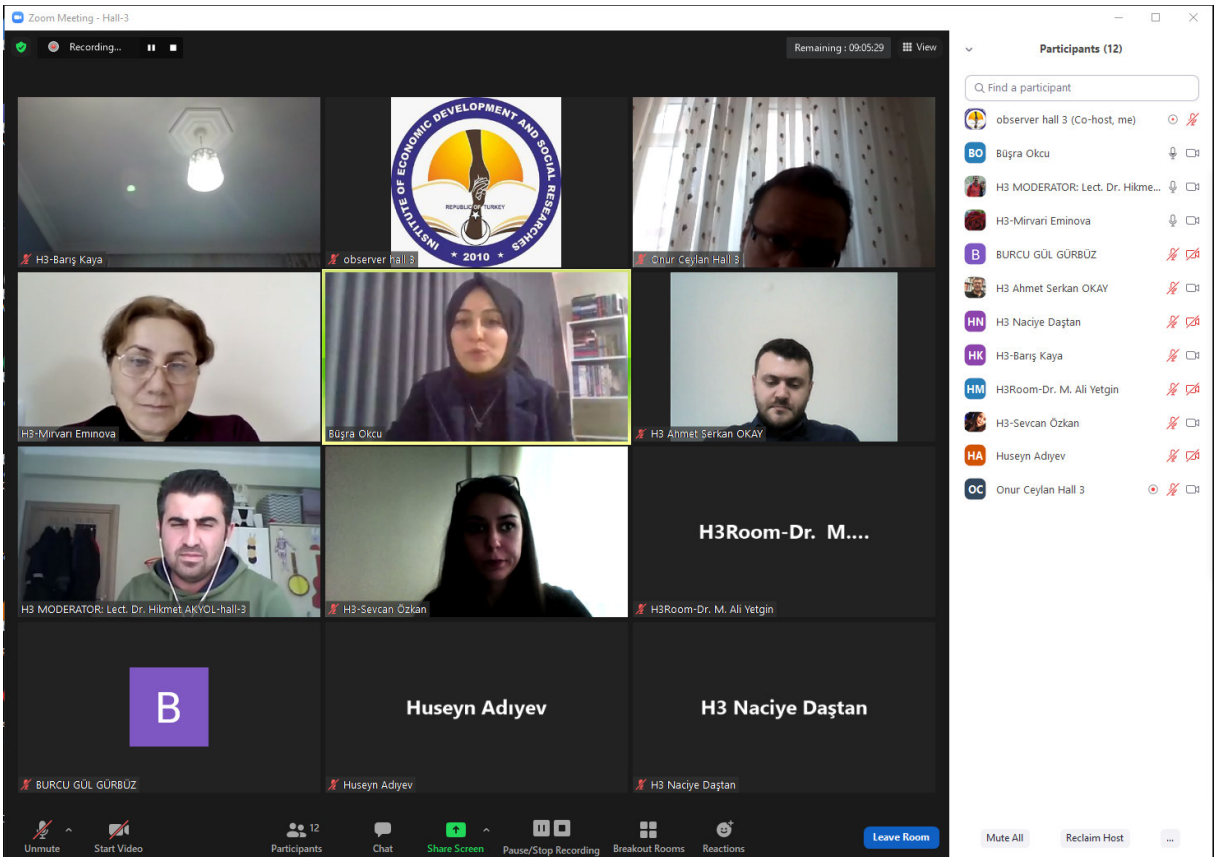
Date: **11.10.2021**
Ankara Local Time: **14^{00}-16^{30}**
Azerbaijan Local Time: **15^{00}-17^{30}**
Session-1 Hall-**4**
MODERATOR: **Prof. Dr. İ. Kahraman ARSLAN**

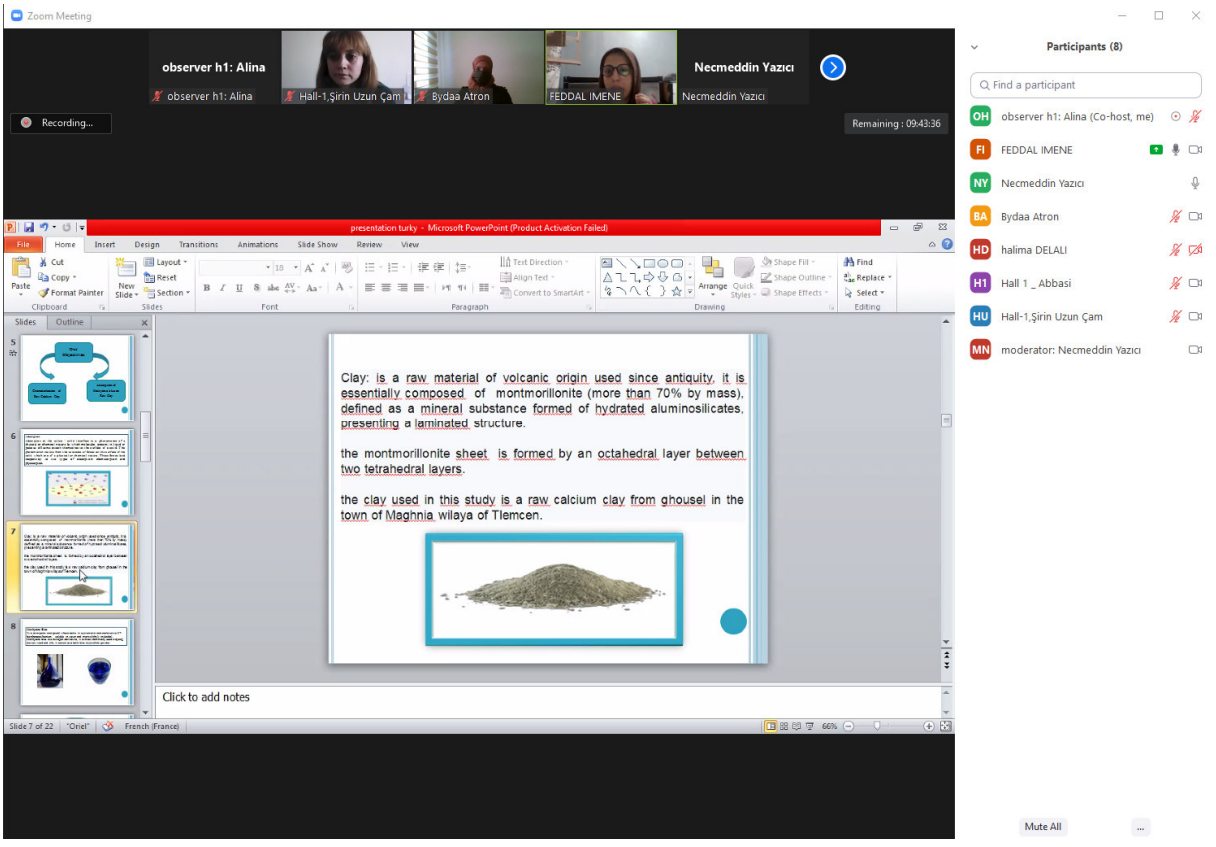
AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Dr. Zeynep ERDİNÇ & Gökçen AYDINBAŞ	Anadolu University	FACTORS AFFECTING THE LEVEL OF SOCIAL CAPITAL: AN EVALUATION ON THE SCANDINAVIAN COUNTRIES AND TURKEY
Eminova Mirvari Abduləli qızı	ANAS	ARMENIAN FACTOR IN AZERBAIJAN'S TRADE RELATIONS WITH FOREIGN COUNTRIES IN THE FIRST HALF OF THE XVIII CENTURY
Assist. Prof. Dr. Erdem ÖNCÜ	Akdeniz Karpaz University	DETECTION OF SPECULATIVE BUBBLES IN SILVER PRICES: GSADF ANALYSIS
Sinem DEMİRCİ & Prof. Dr. İ. Kahraman ARSLAN	Istanbul Commerce University	HOW KANO MODEL CAN BE USED IN THE NEW PRODUCT DEVELOPMENT PROCESS?
Fatiha Nur TERLEMEZ	Necmettin Erbakan University	REFLECTION OF PUBLIC ORIENTED LOCAL DEVELOPMENT TO SPACE: THE SLOW CITY MODEL
Deniz BALCI	Ankara Haci Bayram Veli University	THE PLACE AND IMPORTANCE OF SMART CITIES IN FIGHTING THE COVID-19 PANDEMIC
Assist. Prof. Dr. Hatice Nur GERMİR & Res. Assist. Hakan ATLI	Manisa Celal Bayar University	A RESEARCH TO DETERMINE THE CONTRIBUTIONS OF BANKING AND FINANCE STUDENTS IN MANISA CELAL BAYAR UNIVERSITY APPLIED SCIENCES SCHOOL
Res. Assist. Büşra ÖZTEKİN	Hasan Kalyoncu University	GAZIANTEP CULINARY MUSEUM IN THE CONTEXT OF LANGUAGE, WOMAN AND CULTURE

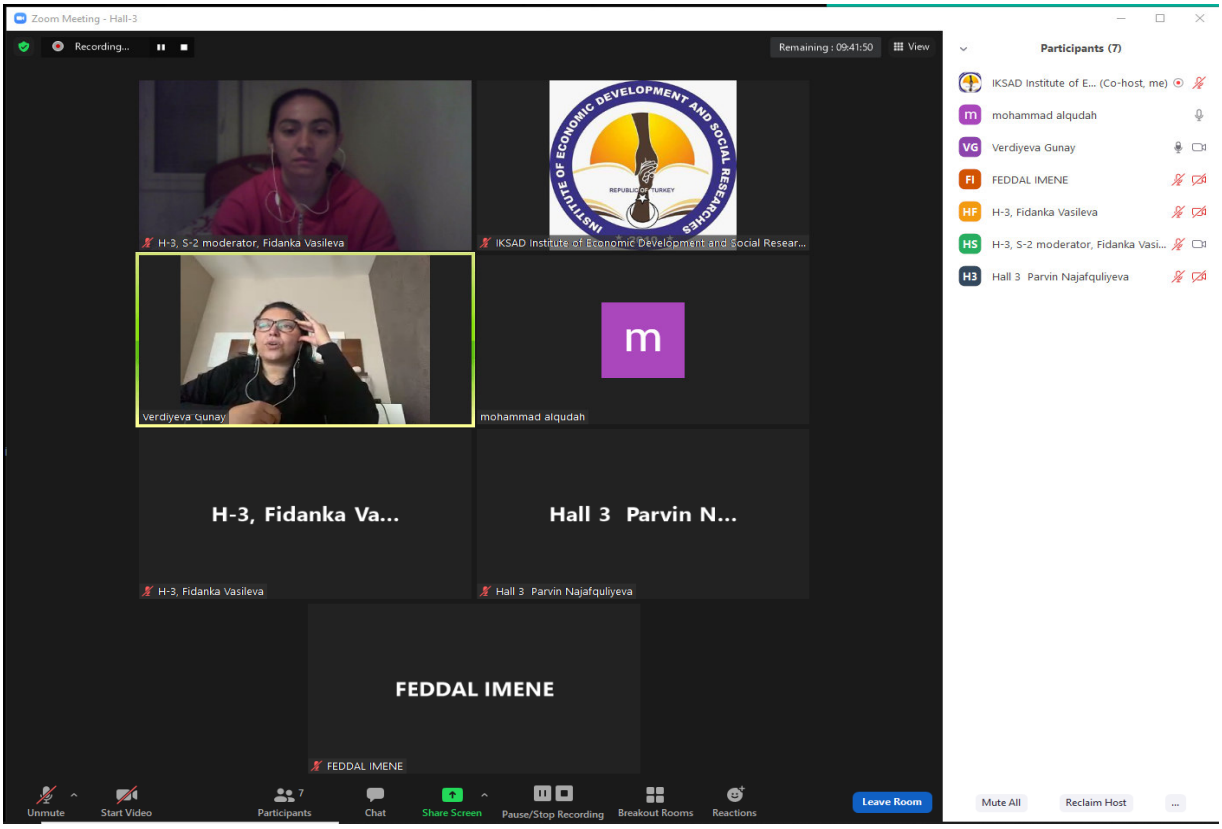
Date: **11.10.2021**
Ankara Local Time: **14^{00}-16^{30}**
Ukraine Local Time: **14^{00}-16^{30}**
Azerbaijan Local Time: **15^{00}-17^{30}**
Pakistan Local Time: **16^{00}-18^{30}**
Georgia Local Time: **15^{00}-17^{30}**
Session-**1** Hall-**5**
MODERATOR: **Assist. Prof. Dr. Kristin S. BENLİ**

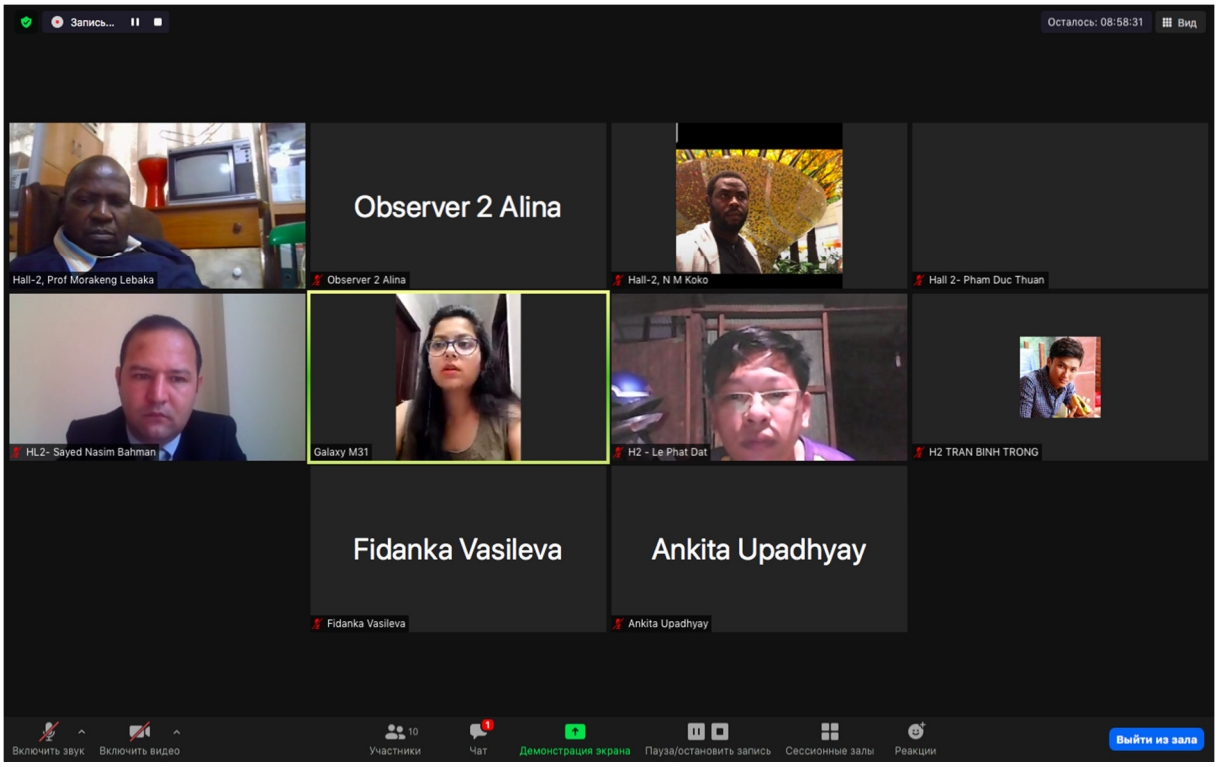
AUTHORS	UNIVERSITY INSTITUTION	TOPIC TITLE
Svitlana Nykytyuk & Sergiy Klymnyuk & Volodymyr Panichev	Ternopil National Medical University & Ternopil National Medical University & & Ternopil Regional Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine	DIAGNOSIS OF VECTORS OF TRANSMISSIBLE INFECTIONS IN CHILDREN OF TERNOPIL REGION (WESTERN UKRAINE)
P. H. Najafgulieva	Azerbaijan Medical University	POSTOPERATIVE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION
Assist. Prof. Dr. Kristin S. BENLİ	Uskudar University	A COMPARISON OF DIFFERENT MISSING VALUE IMPUTATION METHODS USING CHRONIC KIDNEY DISEASE DATASET
KERIMZADE G.E. & RZAYEVA A.M.	Azerbaijan Medical University	TO THE QUESTION OF FACIAL NERVE DEVELOPMENT
Naeema Arzeen & Dr. Erum Irshad & Dr. Saima Arzeen	University of Peshawar	COGNITIVE AND EMOTIONAL STATES OF FATHERS AND MOTHERS OF INTELLECTUALLY DISABLED AND NON-DISABLED CHILDREN
Nino Kitoshvili	Ivane Javakhishvili state university of Tbilisi	THE PROCESS OF REINTEGRATION INTO THE SCHOOL OF ADOLESCENTS WITH PROBLEM BEHAVIORS: PROTECTIVE AND RISK FACTORS
Rehana Kanwal	National College of Business Administration and Economics	TRADITIONAL VIEWS OF BERNARD LEWIS ABOUT IDEOLOGICL ASPECTS OF SEERAH

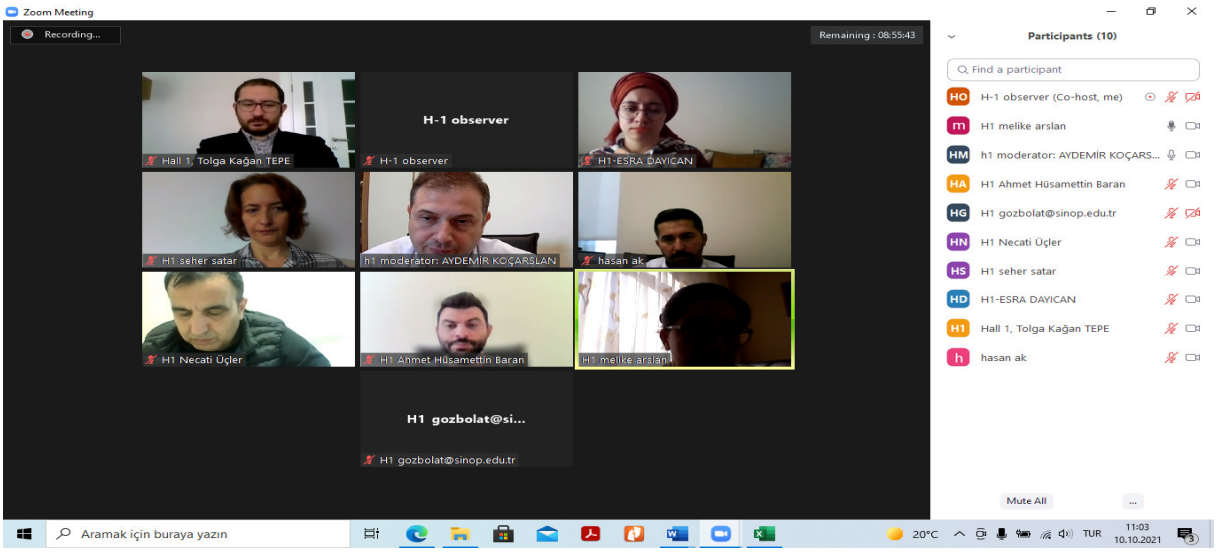
PHOTO GALLERY

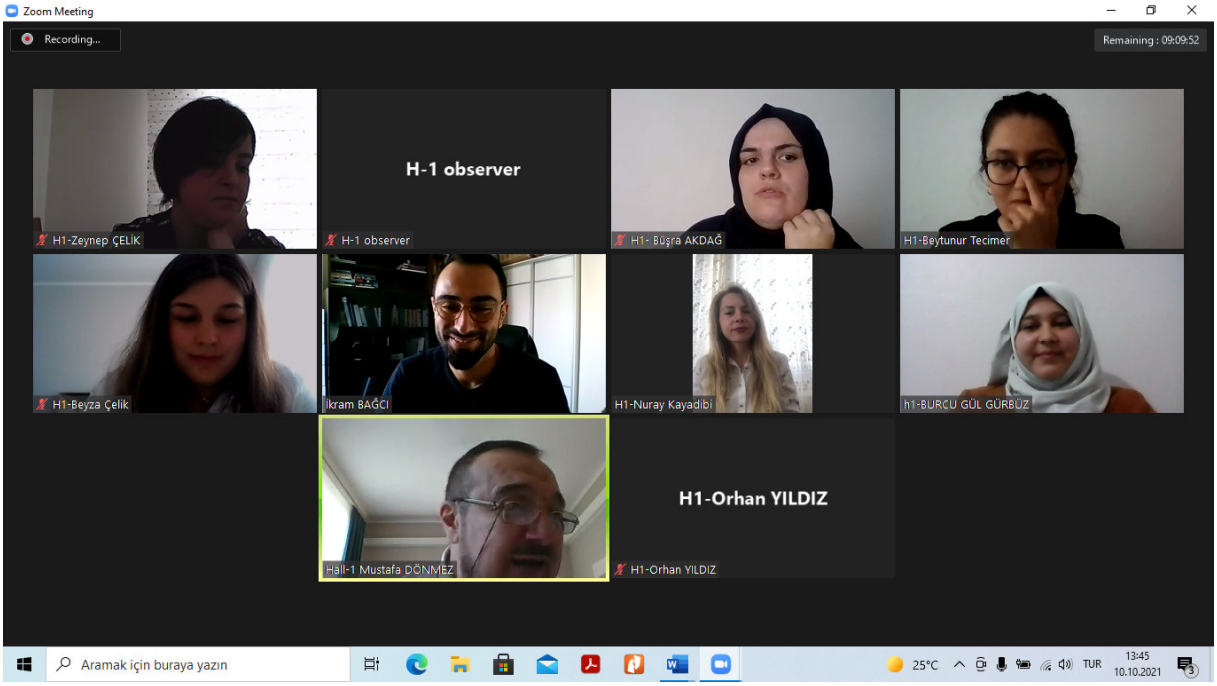


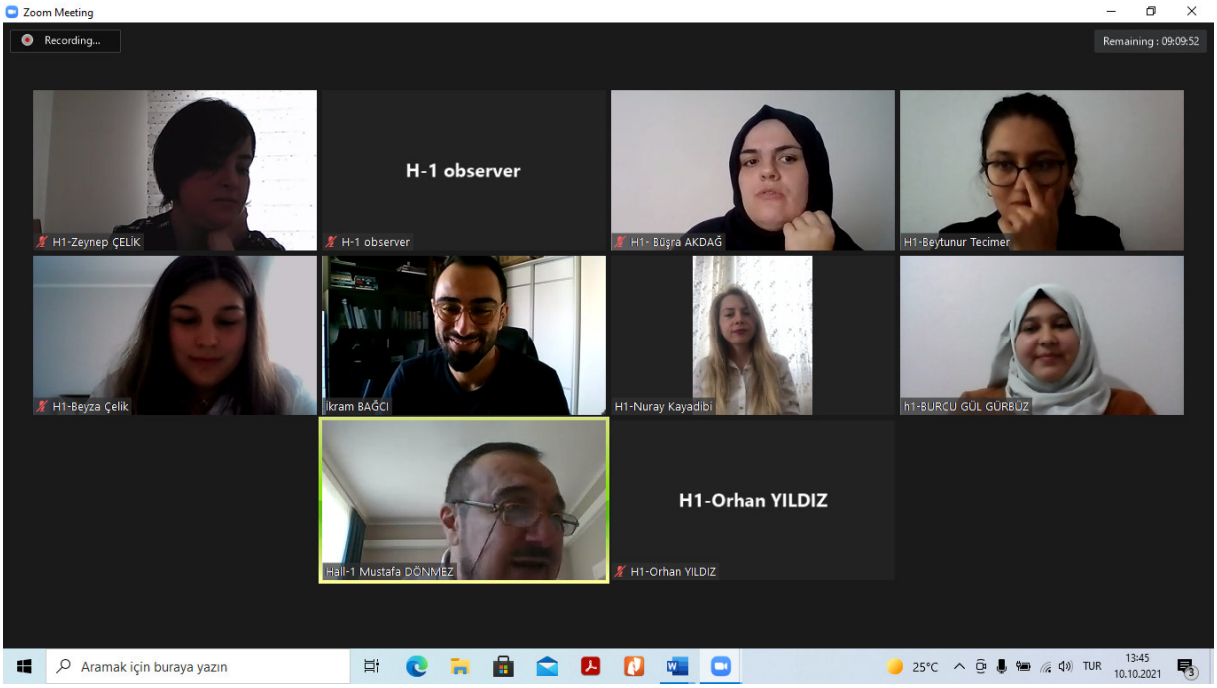


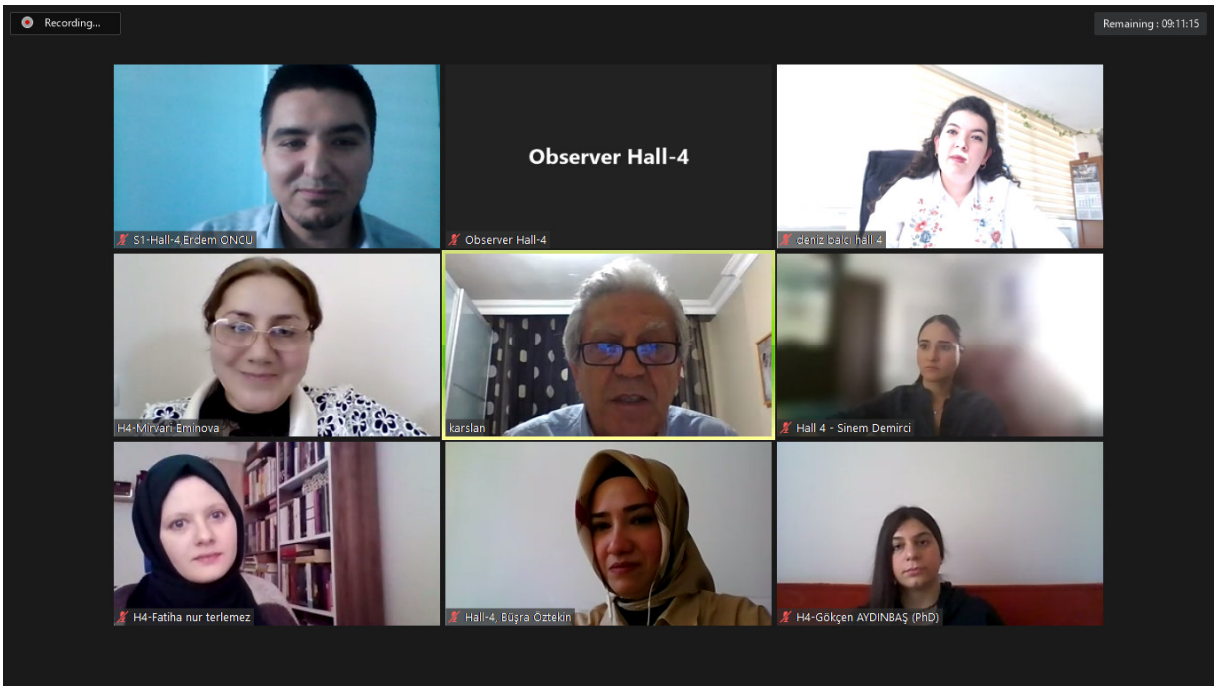

Zoom Meeting - Hall-3
Recording...
Remaining : 09:41:50
View
Participants (7)
IKSAD Institute of E... (Co-host, me)
mohammad alqudah
Verdiyeva Gunay
FEDDAL IMENE
H-3, Fidanka Vasileva
Hall 3 Parvin Najafquliyeva
H-3, S-2 moderator, Fidanka Vasileva
IKSAD Institute of Economic Development and Social Researches
Verdiyeva Gunay
mohammad alqudah
H-3, Fidanka Va...
Hall 3 Parvin N...
FEDDAL IMENE
Unmute
Start Video
Participants
Chat
Share Screen
Pause/Stop Recording
Breakout Rooms
Reactions
Leave Room
Mute All
Reclaim Host

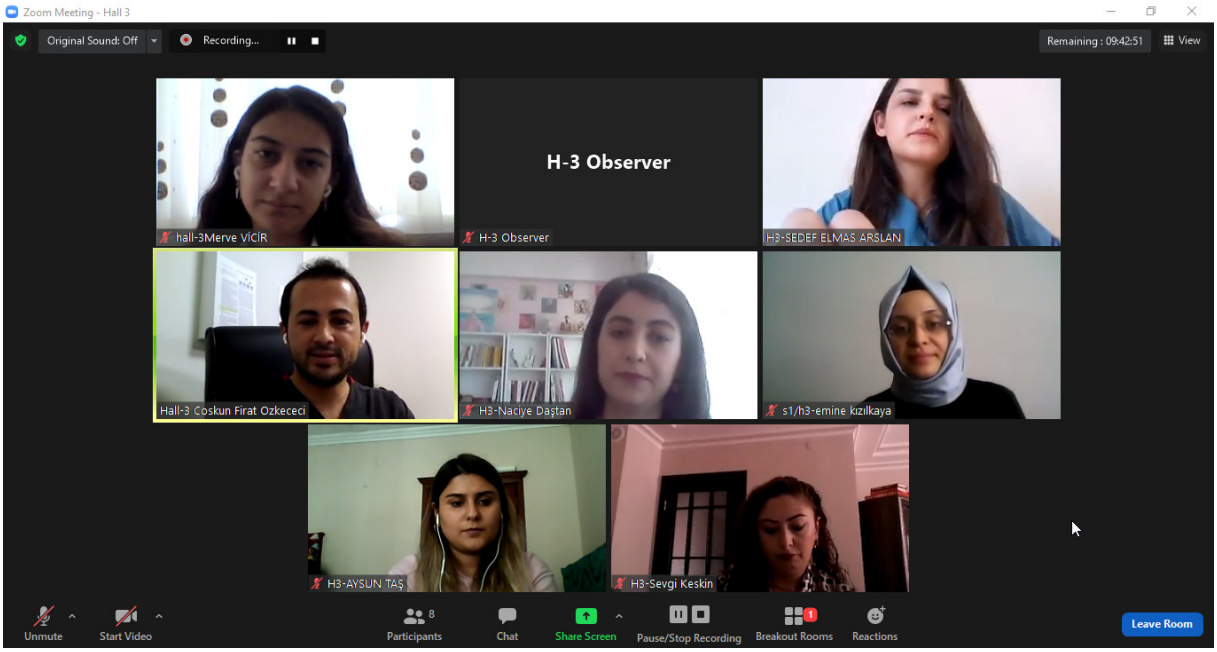

Запись...
Осталось: 08:58:31
Вид
Hall-2, Prof Morakeng Lebaka
Observer 2 Alina
Hall-2, N M Koko
Hall 2- Pham Duc Thuan
HL2- Sayed Nasim Bahman
Galaxy M31
H2 - Le Phat Dat
H2 TRAN BINH TRONG
Fidanka Vasileva
Ankita Upadhyay
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала

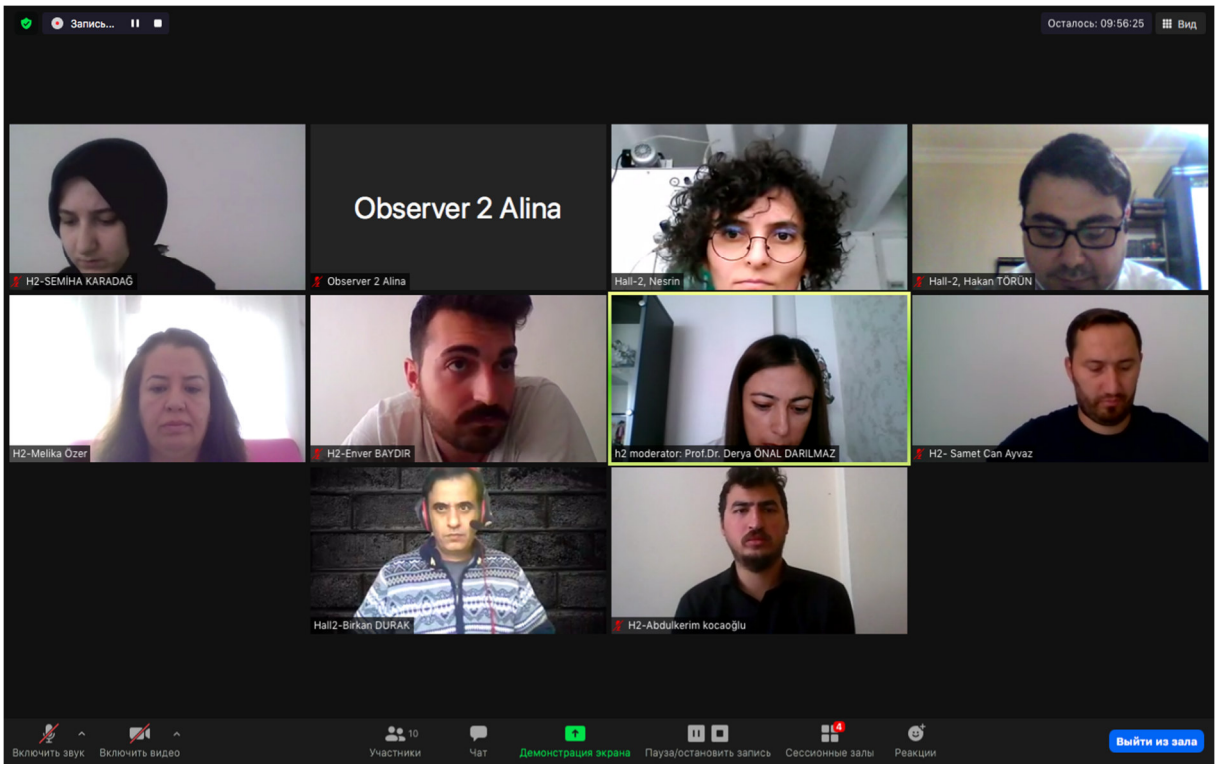

Zoom Meeting
Recording...
Remaining : 08:55:43
H-1 observer
Hall 1, Tolga Kağan TEPE
H-1 observer
H1-ESRA DAYICAN
H1 seher satar
h1 moderator: AYDEMİR KOÇARSLAN
hasan ak
H1 Necati Üçler
H1 Ahmet Hüsamettin Baran
H1 melike arslan
H1 gozbolat@si...
H1 gozbolat@sinop.edu.tr
Participants (10)
Find a participant
H-1 observer (Co-host, me)
H1 melike arslan
h1 moderator: AYDEMİR KOÇARS...
H1 Ahmet Hüsamettin Baran
H1 gozbolat@sinop.edu.tr
H1 Necati Üçler
H1 seher satar
H1-ESRA DAYICAN
Hall 1, Tolga Kağan TEPE
hasan ak
Mute All
Aramak için buraya yazın
20°C
TUR
11:03
10.10.2021

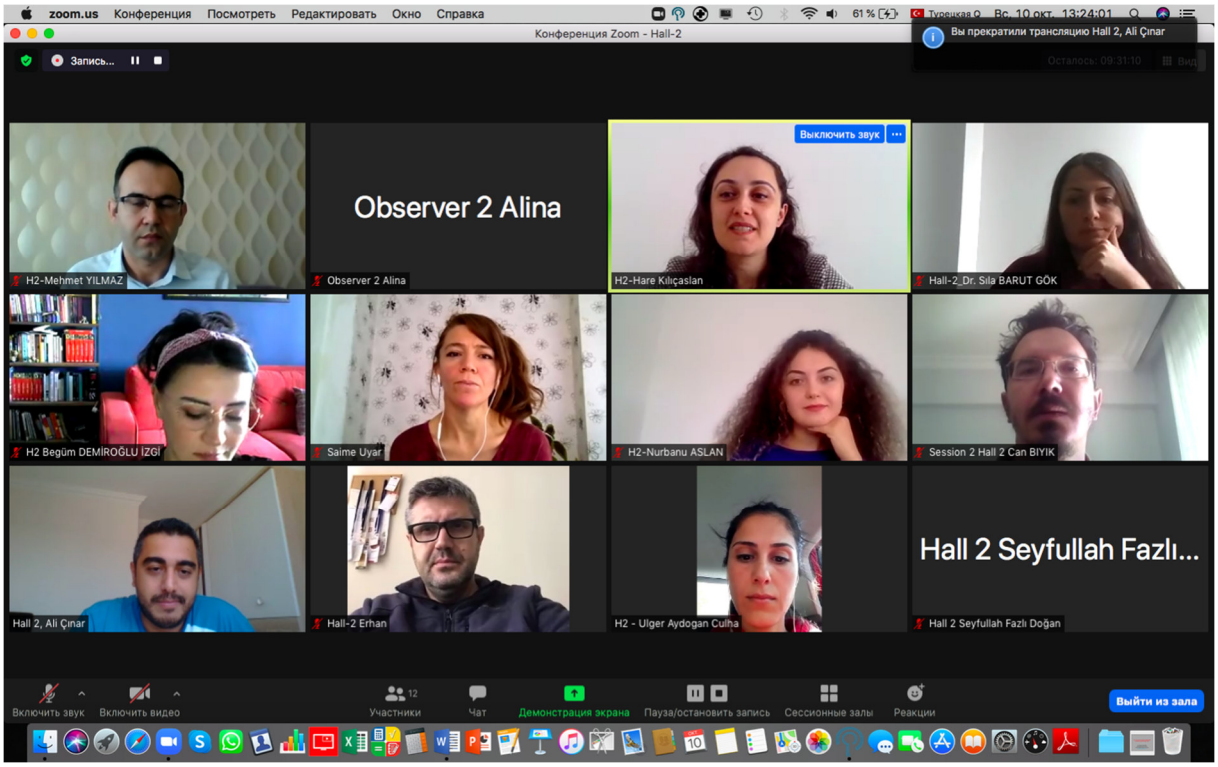

Zoom Meeting
Recording...
Remaining : 09:09:52
H1-Zeynep ÇELİK
H-1 observer
H1- Büşra AKDAĞ
H1-Beytunur Tecimer
H1-Beyza Çelik
İkram BAĞCI
H1-Nuray Kayadibi
h1-BURCU GÜL GÜRBÜZ
Hall-1 Mustafa DÖNMEZ
H1-Orhan YILDIZ
H1-Orhan YILDIZ
Aramak için buraya yazın
25°C
TUR
13:45
10.10.2021

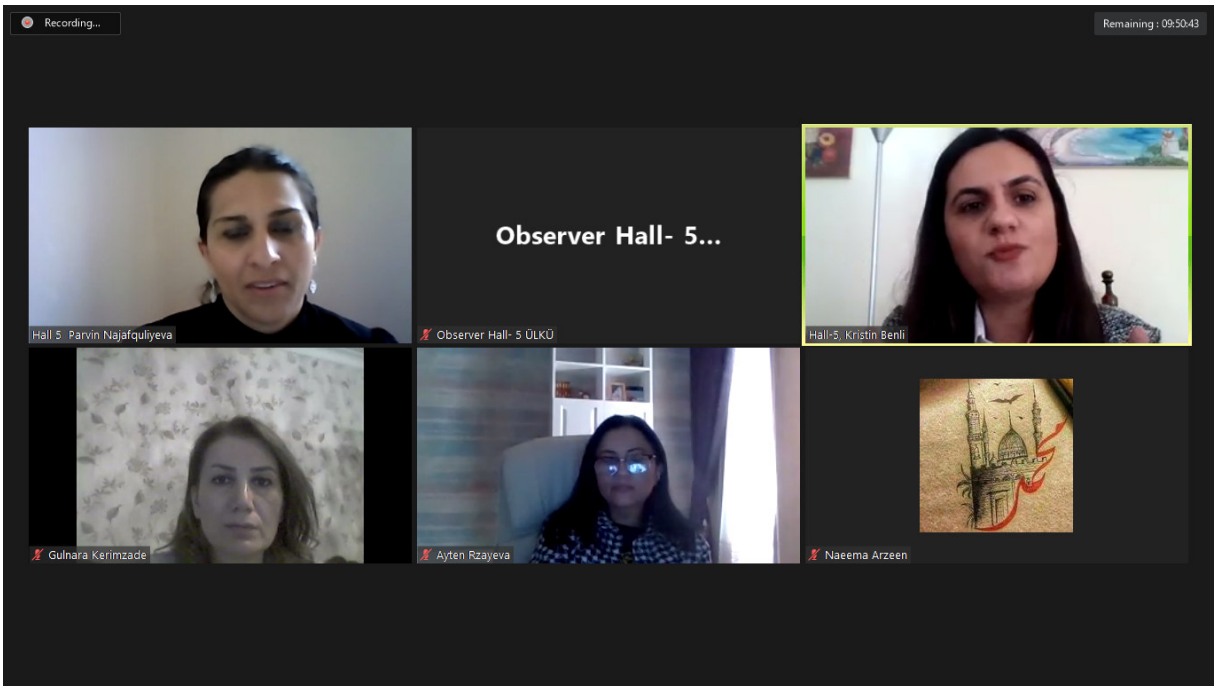

Zoom Meeting
Recording...
Remaining : 09:09:52
H1-Zeynep ÇELİK
H-1 observer
H1- Büşra AKDAĞ
H1-Beytunur Tecimer
H1-Beyza Çelik
İkram BAĞCI
H1-Nuray Kayadibi
h1-BURCU GÜL GÜRBÜZ
Hall-1 Mustafa DÖNMEZ
H1-Orhan YILDIZ
Aramak için buraya yazın
25°C
TUR
13:45
10.10.2021


Recording...
Remaining : 09:11:15
S1-Hall-4 Erdem ONCU
Observer Hall-4
deniz balcı hall 4
H4-Mirvari Eminova
karslan
Hall 4 - Sinem Demirci
H4-Fatiha nur terlemez
Hall-4, Büşra Öztekin
H4-Gökçen AVDINBAŞ (PhD)


Zoom Meeting - Hall 3
Original Sound: Off
Recording...
Remaining : 09:42:51
View
H-3 Observer
hall-3Merve VİCİR
H-3 Observer
H3-SEDEF ELMAS ARSLAN
Hall-3 Coskun Firat Ozkececi
H3-Naciye Daştan
s1/h3-emine kızılkaya
H3-AYSUN TAŞ
H3-Sevgi Keskin
Unmute
Start Video
Participants
Chat
Share Screen
Pause/Stop Recording
Breakout Rooms
Reactions
Leave Room


Запись...
Осталось: 09:56:25
Вид
Observer 2 Alina
H2-SEMİHA KARADAĞ
Observer 2 Alina
Hall-2, Nesrin
Hall-2, Hakan TÖRÜN
H2-Melika Özer
H2-Enver BAYDIR
h2 moderator: Prof.Dr. Derya ÖNAL DARILMAZ
H2- Samet Can Ayvaz
Hall2-Birkan DURAK
H2-Abdulkerim kocaoğlu
Включить звук
Включить видео
Участники
Чат
Демонстрация экрана
Пауза/остановить запись
Сессионные залы
Реакции
Выйти из зала


Конференция Zoom - Hall-2
Вы прекратили трансляцию Hall 2, Ali Çınar
Observer 2 Alina
Hall 2 Seyfullah Fazlı...
Выключить звук
Выйти из зала


Recording...
Remaining : 09:50:43
Observer Hall- 5...

CONTENTS

AUTHORS	PRESENTATION TITLE	NO
Gülüzar ÖZBOLAT	THE ANTIOXIDANT EFFECT OF CURCUMIN-OXIME ON U87 CELLS INDUCED BY BETA-AMYLOID	1-2
Ahmet Hüsamettin BARAN	ADJUVANT ANALGESICS (COANALGESICS) FOR THE TREATMENT OF DIABETIC NEUROPATHIC PAIN	3-12
Fadime Begüm TEPE & Tolga Kağan TEPE	FORMATION OF ACRYLAMIDE AND MITIGATION STRATEGIES	13-14
Hasan AKÇIL & Aydemir KOÇARSLAN	COMPARISON OF DNA DAMAGE AND OXIDATIVE STRESS PARAMETERS IN PATIENTS USING DEL -NIDO CARDIOPLEGIA AND BLOOD CARDIOPLEGY IN CARD SURGERY	15-16
Necati ÜÇLER & Yunus KURTULUŞ	COMPARISON OF SHORT SEGMENT AND LONG SEGMENT INSTRUMENTATION IN THE TREATMENT OF UNSTABLE FRACTURES OF THE THORACOLUMBAR JUNCTION	17-18
Seher SATAR & Mustafa Engin ŞAHİN & Pınar ERGÜN	CAVITARY PULMONARY LESSION DUE TO COVID-19 INFECTION MIMICKING LUNG CANCER	19-20
Gamze CENGİZ & Melike ARSLAN & Onur AKIN & Necati BALAMTEKİN	NON-TYPHOIDAL SALMONELLA GASTROENTERITIS DEVELOPED BY RAW EGG CONSUMPTION: A CASE REPORT	21-24

Esra DAYICAN	EFFECT OF WALNUT ON HUMAN HEALTH	25-26
Melika ÖZER	THE EFFECT ON MICROSTRUCTURAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF HOT EXTRUSION AND T5 HEAT TREATMENT APPLIED TO EN AW 6063 AL ALLOY	27-37
Nesrin BUĞDAY	Pd-NHC CATALYSED C-H BOND ACTIVATION REACTION OF THIAZOLES	38-45
Enver BAYDIR & Ömür ARAS	BIODIESEL PRODUCTION IN DIFFERENT PATTERNED NARROW CHANNEL REACTORS	46-47
Ersin ÇAVUŞLAR & Samet Can AYVAZ	DEVELOPMENT OF IN-HOUSE TEST METHOD THAT MEASURES WORK SAFETY GLOVE PERFORMANCE BY MOTION SIMULATION	48-49
Ersin ÇAVUŞLAR & Hakan TÖRÜN	INVESTIGATION OF THE MECHANICAL PERFORMANCE EFFECT USING WALNUT SHELL ADDITIVE IN NBR COATED COTTON SAFETY GLOVES	50-51
Semiha KARADAĞ & Gülcan SÜLE	COMPARISON OF BREAKING STRENGTH AND STRAIN PROPERTIES OF WOVEN FABRICS OBTAINED FROM RECYCLED PET AND CONVENTIONAL PET FIBERS	52-53
Birkan DURAK	GALERKIN APPROXIMATE SOLUTIONS OF LINEAR BOUNDARY VALUE PROBLEMS	54-66

Harun ÇETİN & Alpay ÖZER	THE EFFECT OF B_4C PARTICLE RATIO ON ELECTRIC CONDUCTIVITY IN HYPEREUTECTIC Al-Si/B_4C COMPOSITES	67-73
Abdulkerim KOCAOĞLU & Derya ÖNAL DARILMAZ	ASSESSMENT OF ANTI-BIOFILM ACTIVITY EFFECT OF LYOPHILIZED EXOPOLYSACCHARIDES (L-EPSs) FROM LACTOBACILLUS RHAMNOSUS ACS5 STRAIN	74-75
Hikmet AKYOL & Melahat BATU AĞIRKAYA	STUDY OF THE IMPACT OF NATURAL DISASTER ON ECONOMIC GROWTH: CASE OF NIC COUNTRIES	76-83
Melahat BATU AĞIRKAYA & Hikmet AKYOL	WHAT IS THE CONNECTION BETWEEN ECONOMIC COMPLEXITY, GROWTH AND INCOME INEQUALITY?	84-90
Medine Büşra OKCU	TOTAL TAX BURDEN ON MINIMUM WAGE	91-96
Mehmet ALAGÖZ & Onur CEYLAN	ANALYSIS OF BUDGET FINANCE STRUCTURE IN THE EU INTEGRATION PROCESS	97-110
Mehmet ALAGÖZ & Onur CEYLAN	IMPORTANCE OF UNITED KINGDOM (UK) IN THE EU BUDGET	111
Muhammed Ali YETGİN & Sevcan ÖZKAN	THE LEGAL DIMENSION OF NUCLEAR DISARMAMENT: THE CASE OF IRAN AND ISRAEL	112-122
Barış KAYA	ISSUES RELATED TO THE CONVENING AND FUNCTIONING OF THE SPECIAL MEETING OF THE PRIVILEGED SHAREHOLDERS IN NON JOINT-STOCK COMPANIES	123-130

Hüseyn ADİYEV	THE ARAB-ISRAEL PROBLEM: THE ATTITUDE OF THE EUROPEAN UNION	131
Ahmet Serkan OKAY	FROM THE GENERAL DIRECTORATE OF PRESS TO THE DIRECTORATE OF PRESS AND INFORMATION: THE ADVENTURE OF A PRESS INSTITUTION FROM THE OTTOMANS TO THE PRESENT	132-133
Nil YILDIZ DUBAN	ARENTS' OPINIONS ON THE EDUCATION OF THEIR CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS	134-142
Beyza ÇELİK & Nuray KAYADİBİ	A COMPARATIVE EXAMINATION OF THE ACTIVITIES IN THE TURKISH AS A FOREIGN LANGUAGE TEXTBOOKS (B1-B2)	143-152
Beytunur TECİMER	INTERNET ADDICTION, SOCIAL MEDIA ADDICTION AND SELF-ESTEEM OF ADULT INDIVIDUALS	153-162
Zeynep ÇELİK	LOGIC IN THE CONTEXT OF THEORY PRACTICE	163-167
Burcu Gül GÜRBÜZ	RELIGIOUS OBSESSIVE COMPULSIVE DISORDER AND RELIGIOUS EDUCATION	168-178
İkram BAĞCI	FOUCAULT'S FUNCTION RESOLVING CULTURAL CONFLICTS	179-180
Mustafa DÖNMEZ	FAMILY AND CHILDREN OF MIGRANT TURKISH LIVING IN BELGIUM SOCIAL AND EDUCATIONAL PROBLEMS	181-188

H. Eylem KAYA & Orhan YILDIZ	EDUCATION IN TURKEY FROM BOURDIEU'S PERSPECTIVE	189-209
Büşra AKDAĞ & Derya KAVGAOĞLU	EVALUATION OF SOCIAL-EMOTIONAL DEVELOPMENT OF STUDENTS AGED 4-12 WITH STUTTERING ACCORDING TO PARENT VIEW7	210-212
Sıla BARUT GÖK & Erhan GÖÇMEN & Gökmen AZDER & Ahmet İSTANBULLUOĞLU	THE EFFECT OF DIFFERENT IRRIGATION TREATMENTS ON SOME QUALITY PROPERTIES OF CAPIA PEPPER (Capsicumannum cv. kapija)	213-218
Ali ÇINAR & Seçil KARATAY & Feza ARIKAN	DETECTION OF THE IONOSPHERIC DISTURBANCES DUE TO 1999 SOLAR ECLIPSE AND EARTQUAKE	219-225
Ülger AYDOĞAN CULHA	CLASSIFICATION OF FATAL ROAD CRASHES USING MACHINE LEARNING ALGORITHMS	226-227
Saime UYAR	ARTISTIC REACTIONS IN THE FACE OF THE GLOBAL CLIMATE CRISIS	228-236
Nurbanu ASLAN & İlayda SANĞU & Sevde DİNÇER & Hare KILIÇASLAN	DISCOVERY OF SPATIAL PERCEPTION IN VIRTUAL MUSEUMS	237-238
Begüm DEMİROĞLU İZGİ & Ayşegül KOÇ ÜNLÜSOY	ANALYSIS OF URBAN MORPHOLOGICAL STRATIFICATION DYNAMICS: EXAMPLE OF YOZGAT PROVINCE	239-250

Can BIYIK	CREATING URBAN TRANSPORT IN TURKEY WITH MUCH HIGHER DEPENDENCE ON SUSTAINABLE TRANSPORT SYSTEMS: POLICY DEVELOPMENT	251-261
Mehmet YILMAZ & Bülent BOSTANCI	DETERMINATION OF HOUSING PRICES WITH MASS APPRAISAL IN TURKEY	262-263
Gözde TÜFEKÇİBAŞI & Seyfullah Fazlı DOĞAN & Yüksel YILMAZ	BEHAVIOR OF GEOCELL REINFORCED FINE GRAVEL AGGREGATE MATERIAL UNDER STATIC LOAD	264-265
Ulviyya Nasirova & Samira Hasanova & Matanat Khanpashayeva	SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATIVE TECHNOLOGY	266
Morakeng Edward Kenneth Lebaka	LEARNING MUSIC THROUGH PARTICIPATION: THE CASE OF BAPEDI WOMEN'S MUSICAL ARTS IN GREATER SEKHUKHUNE DISTRICT MUNICIPALITY, LIMPOPO PROVINCE IN SOUTH AFRICA	267
Mohammad Ali Alqudah & Leyla Muradkhanli	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND EXPERT SYSTEM ROLE IN KNOWLEDGE MANAGEMENT IN GOVERNMENT INSTITUTIONS	268
Verdiyeva Gunay V.	THE TERMINOLOGY AND NEOLOGISMS IN MODERN PERSIAN LANGUAGE	269
Musa Alhassan	INVESTIGATIVE JOURNALISM AS A PANACEA TO PUBLIC CORRUPTION IN NIGERIA	270

Fidanka VASILEVA & Angjel VASILEV & Georgi GEORGIEV	ONLINE VS. PRESENTIAL PHYSICAL EDUCATION CLASSES: WHICH ONES ARE MORE EFFECTIVE IN ACHIEVING THE MAIN GOAL OF PHYSICAL EDUCATION CURRICULUM?	271
Stanislav Dushkin	TECHNOLOGY FOR THE EXTRACTION OF HEAVY METALS FROM MUNICIPAL WASTEWATER SLUDGE	272-273
Imene Feddal & Samira Ziane & Goussem Mimanne & Safia Taleb	DEPOLLUTION OF CONTAMINATED WATER BY ADSORPTION ON A MODIFIED NATURAL SUPPORT	274
Imene Toumi & Abdelghani Benyoucef	SYNHESIS OF NANOCOMPOSITE BY MODIFIED MONTMORILLONITE	275
Halima DELALI & Aicha MEDJDOUB & Nawel MOUSSA & Zohra BAHNES & Iman GOUAICH & Choulia Latifa HALLOUI & Mohammed Amin CHEMRAK & Mostefa BELHAKEM	ADSORPTION OF A CATIONIC DYE BY WALNUT SHELLS	276
Şirin UZUN ÇAM & Tülay SERİN & A. Necmeddin YAZICI	DETERMINATION OF THE OPTICAL PARAMETERS OF Ga DOPED ZnS THIN FILMS	277-278

Bydaa Atron	FUNCTIONAL ASSIGNMENT FOR ESSENTIAL HYPOTHETICAL PROTEINS OF A. BAUMANNII, ATCC 179778	279
Veli B. Shakhmurov	PAlEY-WIENER TYPE UNIQUE CONTINUATION FOR SCHRODIGER EQUATIONS	280
S. H. Abbasi & A. Mahmood & Muhammad Imran	MODEL ORDER REDUCTION OF A BIO-INSPIRED GUST MITIGATION SYSTEM FOR A FLAPPING WING UAV	281-288
Nuruddeen Muhammad Koko & Azmil Mohd Tayeb & Siti Zuliha Razali	THE LOCAL GOVERNMENT FINANCING SYSTEM IN NIGERIA	289
Sayed Nasim Bahman	EVALUATION OF THE TERRORIST ORGANIZATION IN AFGHANISTAN: THE EXAMPLE OF TALIBAN	290-313
Ankita Upadhyay	ETHICAL DILEMMAS IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT DURING COVID-19	314
Pham Duc Thuan & Le Phat Dat	DIPLOMATIC RELATIONS BETWEEN VIETNAM AND RUSSIA FROM 1991 TO 2020: ACHIEVEMENTS, PROSPECTS AND CHALLENGES	315-319
Pham Duc Thuan & Tran Binh Trong	SOME ISSUES ABOUT VIETNAM'S AGRICULTURAL ECONOMY FROM 2010 TO 2020 (THROUGH A CASE STUDY OF BAC LIEU PROVINCE IN THE MEKONG DELTA)	320-326
Chems Eddine BOUKHEDIMI	EXAMINATION OF ABILITY TO PAY MORE TO BUY GREEN PRODUCTS AND THE AGE OF CONSUMER: CASE OF ALGERIAN FOOD MARKET	327

Coşkun Fırat OZKEÇECİ & Melike ARSLAN & Cengiz ZEYBEK & Edibe Gözde BAŞARAN & Necati BALAMTEKİN	A RARE CAUSE OF CHRONIC DIARRHEA IN CHILDREN, VASOACTIVE INTESTINAL PEPTIDE SECRETING GANGLIONEUROMA: CASE REPORT	328-329
Yağmur SEZER EFE & Naciye DAŞTAN	ANXIETY AND FEAR OF MOTHERS OF CHILDREN UNDERGOING ELECTIVE SURGERY	330-331
Nermin KILIÇARSLAN & Asiye DEMİREL & Sedef Elmas ARSLAN	OUR ANESTHESIA EXPERIENCE IN A CHILD WITH WITTEVEEN-KOLK SYNDROME	332-334
Sevgi KESKİN & Birgül ÖZKAN	ASSESSMENT OF MENTAL HEALTH SYMPTOMS OF NURSING STUDENTS DURING THE PANDEMIC PROCESS (COVID-19 PANDEMIC)	335-336
Muhammet GÜMÜŞ & Emine KIZILKAYA & Sibel ORHAN & Elif MALTAŞ	EFFECT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE USED IN HEALTHCARE THE CONFIDENCE ON PATIENT AND PHYSICIAN	337-338
Aysun TAŞ	FEAR OF MISSING OUT AND PROBLEMATIC CELL PHONE USE AND PERSONALITY TRAITS OF HIGH SCHOOL STUDENTS	339-348
Merve VİCİR & İlgün ÖZEN ÇINAR	FREQUENT HEALTH PROBLEMS AND PHYSIOLOGICAL CHANGES IN OLD AGE WOMEN	349-359

Zeynep ERDİNÇ & Gökçen AYDINBAŞ	FACTORS AFFECTING THE LEVEL OF SOCIAL CAPITAL: AN EVALUATION ON THE SCANDINAVIAN COUNTRIES AND TURKEY	360-378
Eminova Mirvari Abduləli qızı	ARMENIAN FACTOR IN AZERBAIJAN'S TRADE RELATIONS WITH FOREIGN COUNTRIES IN THE FIRST HALF OF THE XVIII CENTURY	379-390
Erdem ÖNCÜ	DETECTION OF SPECULATIVE BUBBLES IN SILVER PRICES: GSADF ANALYSIS	391-397
Sinem DEMİRCİ & İ. Kahraman ARSLAN	HOW KANO MODEL CAN BE USED IN THE NEW PRODUCT DEVELOPMENT PROCESS?	398-410
Fatiha Nur TERLEMEZ	REFLECTION OF PUBLIC ORIENTED LOCAL DEVELOPMENT TO SPACE: THE SLOW CITY MODEL	411-426
Deniz BALCI	THE PLACE AND IMPORTANCE OF SMART CITIES IN FIGHTING THE COVID-19 PANDEMIC	427-440
Hatice Nur GERMİR & Hakan ATLI	A RESEARCH TO DETERMINE THE CONTRIBUTIONS OF BANKING AND FINANCE STUDENTS IN MANISA CELAL BAYAR UNIVERSITY APPLIED SCIENCES SCHOOL	441-463
Büşra ÖZTEKİN	GAZIANTEP CULINARY MUSEUM IN THE CONTEXT OF LANGUAGE, WOMAN AND CULTURE	464-474
Svitlana Nykytyuk & Sergiy Klymnyuk & Volodymyr Panichev	DIAGNOSIS OF VECTORS OF TRANSMISSIBLE INFECTIONS IN CHILDREN OF TERNOPIL REGION (WESTERN UKRAINE)	475-476

P. H. Najafgulieva	POSTOPERATIVE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION	477
Kristin S. BENLİ	A COMPARISON OF DIFFERENT MISSING VALUE IMPUTATION METHODS USING CHRONIC KIDNEY DISEASE DATASET	478-486
KERIMZADE G.E. & RZAYEVA A.M.	TO THE QUESTION OF FACIAL NERVE DEVELOPMENT	487
Naeema Arzeen & Erum Irshad & Saima Arzeen	COGNITIVE AND EMOTIONAL STATES OF FATHERS AND MOTHERS OF INTELLECTUALLY DISABLED AND NON-DISABLED CHILDREN	488
Nino Kitoshvili	THE PROCESS OF REINTEGRATION INTO THE SCHOOL OF ADOLESCENTS WITH PROBLEM BEHAVIORS: PROTECTIVE AND RISK FACTORS	489
Rehana Kanwal	TRADITIONAL VIEWS OF BERNARD LEWIS ABOUT IDEOLOGICL ASPECTS OF SEERAH	490

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

AMİLOİD BETA TARAFINDAN İNDÜKLENEN U87 HÜCRELERİ ÜZERİNDE KURKUMİN-OKSİM'İN ANTİOKSİDAN ETKİSİ

Gülüzar ÖZBOLAT
Sinop Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
ORCID: 0000-0002-3487-1088

ÖZET
Alzheimer hastalarının sayısı yirminci yüzyılda artmaya devam ederken, hastalığın nedeni ve patolojisi belirsizliğini koruyor. Bu çalışma, in vitro Alzheimer Hastalığı (AD) modelinde β-amiloid (Aβ) ile indüklenen kurkumin-oksim antioksidan enzimlerinin etkilerini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışmada; Kontrol grubu, Aβ grubu ve Aβ grubuna kurkumin+oksim eklenerek elde edilen Aβ+kurkumin+oksim grubu olmak üzere üç grup oluşturulmuştur. İlk olarak, U87 hücrelerinde kurkuminin sitotoksik potansiyeli kolorimetrik MTT (3-4,5-dimetil-tiazolil-2,5 difeniltetrazolyum bromür) testi ile araştırıldı. Kurkumin+oksim uygulanan hücre hatlarında antioksidan durumunu belirlemek, glutatyon peroksidaz (GPx) etkilerini incelemek için süperoksit dismutaz (SOD) ve katalaz (CAT) aktiviteleri ELISA yöntemi ile ölçüldü. Hücre canlılığı değerlendirildiğinde, kurkumin-oksim'in sitotoksik olmadığı tespit edildi. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında Aß grubunda CAT, SOD ve GPx enzim düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulundu. Ancak, Aβ-U87 hücre hattına kurkumin-oksim uygulanmasının SOD, CAT, GPx düzeylerini önemli ölçüde arttırdığı bulundu ($p<0.05$). *İn vitro* deneylerde kurkumin+oksimin amiloid beta ile indüklenen hücre hattında antioksidan parametreleri artırarak koruyucu bir etkiye sahip olduğunu belirledik. Bu sonuçlar, kurkumin-oksimin Alzheimer tedavisinde yeni bir yaklaşımı temsil edebileceğini düşündürmektedir.
Anahtar Kelimeler: Timokinon, Kurkumin, amiloid-beta, U87

THE ANTIOXIDANT EFFECT OF CURCUMIN-OXIME ON U87 CELLS INDUCED BY BETA-AMYLOID

ABSTRACT
While the number of Alzheimer's patients has continued to increase over the twentieth century, although the cause and pathology of the disease have remained uncertain. This study was carried out to investigate the effects of curcumin-oxime antioxidant enzymes in the β-amyloid (Aβ) induced in vitro Alzheimer's Disease (AD) model. In the study; Three groups were formed as the control group, the Aβ group, and the Aβ+ curcumin+oxime group obtained by adding curcumin+oxime to the Aβ group. Firstly, the cytotoxic potential of curcumin in U87 cells was investigated by the colorimetric MTT (3-4,5-dimethyl-thiazolyl-2,5 diphenyltetrazolium bromide) test. To determine the antioxidant status in the cell lines treated with curcumin+oxime, to examine the effects of glutathione peroxidase (GPx), superoxide dismutase (SOD), and catalase (CAT) activities were measured by the ELISA method. When cell viability was evaluated, it was determined that curcumin-oxime was not cytotoxic. When compared to the control group, CAT, SOD, and GPx enzyme levels were found to be statistically significantly lower in the Aß group. However, it was found that applying curcumin-oxime to the Aβ-U87 cell line significantly increased SOD, CAT, GPx levels ($p<0.05$).

In in vitro experiments, we determined that the curcumin+oxime has a protective effect by increasing antioxidant parameters in the amyloid beta-induced cell line. These results suggest that curcumin-oxime may represent a new approach in the treatment of Alzheimer's.
Keywords: Thymoquinone, Curcumin, amyloid-beta, U87

DİYABETİK NÖROPATİK AĞRI TEDAVİSİNDE ADJUVAN ANALJEZİKLER

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Hüsamettin BARAN
Sinop Üniversitesi, Durağan Meslek Yüksekokulu, Eczane Hizmetleri Bölümü
ORCID: 0000-0003-0830-313X

ÖZET
Dünya sağlık örgütüne göre diyabet; zamanla kalbe, kan damarlarına, gözlere, böbreklere ve sinirlere ciddi hasar veren yüksek kan şekeri seviyeleri ile karakterize kronik, metabolik bir hastalıktır. Hem tip 1 hem de tip 2 diyabetes mellitusun en yaygın komplikasyonu olan diyabetik nöropati, zamanla diyabetik hastaların %90'ından fazlasını etkileyen ve diyabetik hastalarda yaşam kalitesinde ciddi bozulmalara ve diyabet bakımı için büyük bir ekonomik yüke neden olan, önemli morbidite ve mortalite nedenidir. DN, esas olarak duyu sinirlerinde harabiyetin neden olduğu allodini ve hiperaljezi ile karakterize mikrovasküler komplikasyondur. Mevcut tedaviler profilaktik olarak glisemik kontrolü iyileştirmek ve semptomatik ağrı kontrolü ile sınırlıdır. Glikoz kontrolü, tip 1 diyabetlilerde nöropati gelişimini önemli ölçüde azaltırken, tip 2 diyabetlilerde çok az veya hiç etkili olmamaktadır. Tedavisi en zor nöropatik ağrı türlerinden biri olan diyabetik nöropati tedavisinde farklı ilaç sınıflarının kullanımını içeren yeni kılavuzlar yayınlanmıştır. Ağrı kesici tedavide birinci basamak ilaçlar arasında pregabalin ve gabapentin gibi antiepileptikler ve özellikle serotonin ve noradrenalinin geri alımını inhibe eden antidepresanlar bulunur. Ayrıca bazı deneysel ve klinik çalışmalar opioidlerin de ağrı kontrolünde yardımcı olabileceğine dair kanıtlar sunmuştur. Kapsaisin krem ve %5 lidokain gibi topikal uygulamalar da dâhil olmak üzere diğer ajanların da diyabetik nöropatik ağrının kontrolünde adjuvanlar olarak faydalı oldukları öne sürülmüştür, ancak henüz kullanımlarını desteklemek için yeterli klinik kanıt mevcut değildir. Diyabetik nöropatik ağrının birinci basamak tedavisinde tek bir ilacı kullanmak yerine iki veya daha fazla ilacın düşük dozda kombinasyonunun daha az yan etki ile daha iyi semptomatik rahatlama sağlayabileceğine dair kanıtlar vardır. Diyabetik nöropatik ağrıda etkili olabilecek en iyi tedavi kombinasyonunu/kombinasyonlarını netleştirmek için daha ileri çalışmalar gereklidir. Bu çalışmada, mevcut deneysel ve klinik veriler ışığında, antidepresanlar ve antikonvülzanlar, ayrıca tramadol, oksikodon gibi opioidler, lidokain ve kapsaisin krem gibi topikal kullanım ilaçları dikkate alınarak diyabetik nöropatik ağrı tedavisinde adjuvan analjezikleri gözden geçireceğiz.
Anahtar Kelimeler: Diyabet, Diyabetik Nöropati, Ağrı, Adjuvan Analjezikler

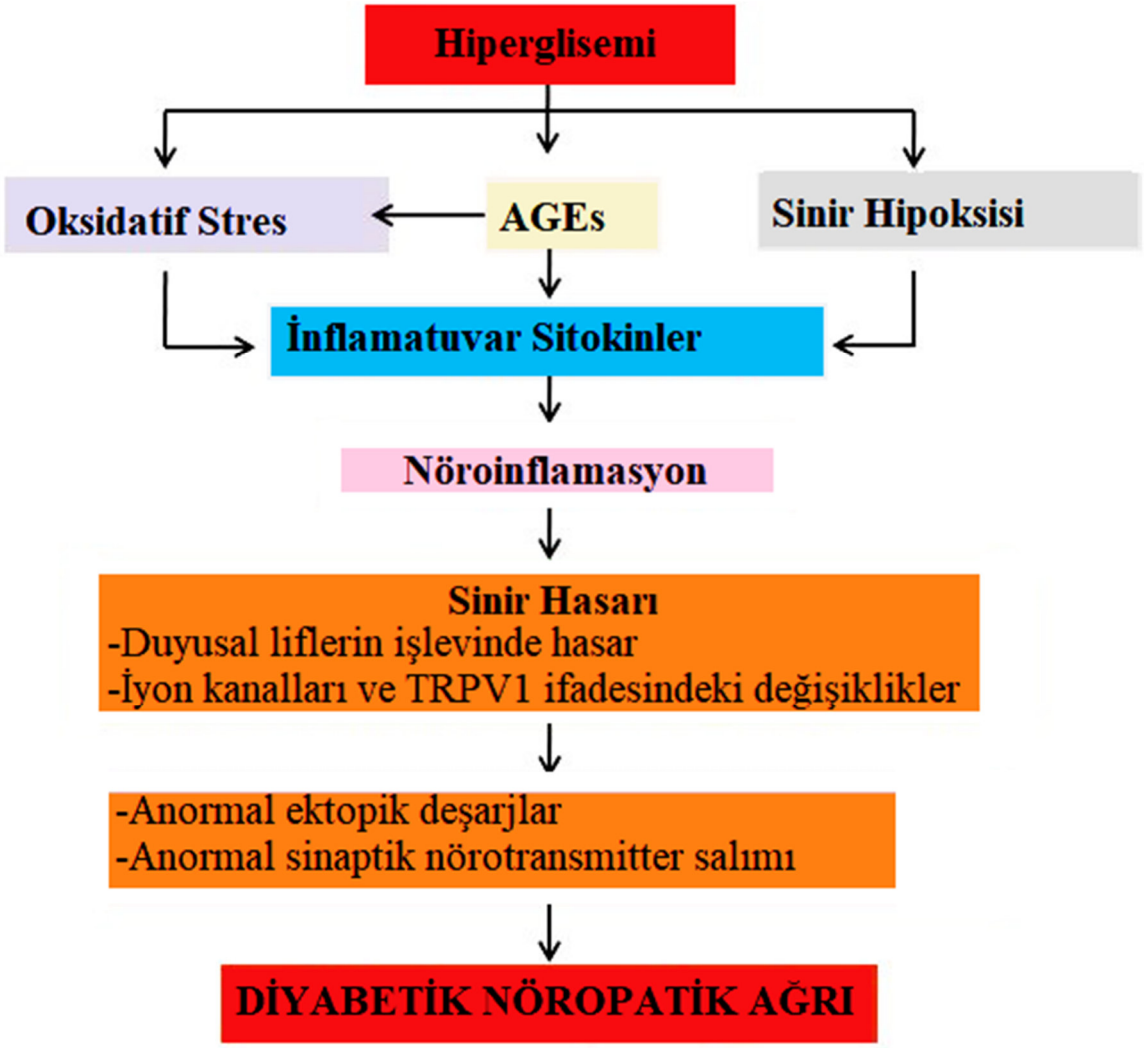
ADJUVANT ANALGESICS (COANALGESICS) FOR THE TREATMENT OF DIABETIC NEUROPATHIC PAIN

ABSTRACT
Diabetes is a chronic metabolic disease characterized by high blood sugar levels that over time seriously damage the heart, blood vessels, eyes, kidneys, and nerves according to do World Health Organization. Diabetic neuropathy (DN), the most common complication of both type 1 and type 2 diabetes mellitus, is a cause of significant morbidity and mortality, affecting over 90% of diabetic patients over time and causing a severe deterioration in the quality of life of diabetic patients, and a huge economic burden in the care of diabetes.

DN is the microvascular complication characterized by allodynia and hyperalgesia mainly caused by irritation of the sensory nerves. Existing treatments are prophylactically limited to improving glycemic control and symptomatic pain control. Glucose control significantly reduces the development of neuropathy in type 1 diabetics and has little or no effect on type 2 diabetes. New guidelines have been issued, including the use of different drug classes in the treatment of diabetic neuropathy, one of the most challenging types of neuropathic pain to treat. First-line medications for pain killers include antiepileptics such as pregabalin and gabapentin, and antidepressants specifically inhibiting the take-back of serotonin and noradrenaline. Also, some experimental and clinical studies provide evidence that opioids may be helpful in pain control. Other agents, including topical applications such as concomitant creams and lidocaine patches, have been suggested as adjuvant agents in control of diabetic neuropathic pain, but sufficient clinical evidence is yet available to support their use. There is evidence that a low dose combination of two or more drugs may lead to better symptomatic relief with fewer side effects, rather than taking a single drug for first-line treatment of diabetic neuropathic pain. Further studies are needed to clarify the best combinations of treatments that could be effective in diabetic neuropathic pain. In this study, we are going to review adjuvant analgesics in diabetic neuropathic pain therapy by taking into account antidepressants and anticonvulsants, opioids such as tramadol, oxycodone, and topical use drugs such as lidocaine and capsaicin cream, in the light of available experimental and clinical data.
Keywords: Diabetes, Diabetic Neuropathy, Pain, Adjuvant Analgesics

1. GİRİŞ

Nöropatik ağrı, periferik lifler ve merkezi nöronları da içeren somatosensoriyel sistemdeki bir lezyon veya işlev bozukluğundan kaynaklanan doğası gereği genellikle kronik bir ağrıdır. En bilinen örnekleri arasında diyabetik nöropati (DN), postherpetik nevralji, trigeminal nevralji, spinal kord hasarı, ameliyat sonrası nöropatik ağrı, multipl sklerozda ağrı bulunur (Sindrup et al., 2005). Bunlar arasında diyabetik nöropati, dünya genelinde nöropatinin en yaygın nedenidir. Diyabetli hastaların en az yarısını etkiler ve insidansı yaş ve diyabet süresi ile artar. Hastaların ruh halini ve işlevselliğini olumsuz etkileyebilir ve yaşam kalitesinin bozar, önemli morbiditeye neden olur ve mortaliteyi artırır (Feldman et al., 2019). DN'nin ana semptomlarından biri ağrı olmasına rağmen, esas patofizyolojik mekanizma hala bilinmemektedir. Fakat büyük bir olasılıkla, periferik nosiseptörlerce iletilen ve beyinde ağrı olarak algılanan, anormal sinyalleşmeye yol açan hiperglisemi ile ilişkili mikrovasküler hasarın yanı sıra nöronlardaki metabolik değişikliklerin bir sonucu olarak ortaya çıkar (Smith & Nicholson, 2007). DN ağrının patogenezinin altında yatan potansiyel mekanizmaları özetleyen şematik gösterim şekil 1.'de yer almaktadır (Yang, Fang, Xiang, & Yang, 2019).



Şekil 1. DN ağrının patogenezinin bir özeti. AGEs: ileri glikasyon son ürünleri, TRPV1: geçici reseptör potansiyeli vanilloid 1.

DN ağrının yönetimi öncelikle ağrılı periferik nöropatinin diğer nedenlerini dışlamak, profilaktik bir tedavi olarak glisemik kontrolü iyileştirmek ve ağrıyı hafifletici ilaçlar kullanmaktan ibarettir (Schreiber, Nones, Reis, Chichorro, & Cunha, 2015). Glisemik kontrolün, tip 1 diyabetli hastalarda nöropatinin ilerlemesini önlediği veya geciktirdiği gösterilmiştir (Callaghan, Little, Feldman, & Hughes, 2012). Tip 2 diyabette ise hastalarda nöropatinin ilerlemesini yavaşlatmada glisemik kontrolün etkisine ait kanıtlar sınırlıdır. Mevcut kılavuzlar, özellikle patogenetik mekanizmaları hedef alan tedavilerin eksikliği nedeniyle, doğrudan ağrıyı hedef alan tedavilerin kullanımını savunmaktadır (Callaghan, Cheng, Stables, Smith, & Feldman, 2012).

Adjuvan analjezikler, orijinal olarak ağrı dışında bir birincil endikasyon için geliştirilmiş çeşitli ilaçları içeren bir ilaç grubunu ifade eder. Adjuvan ilaçların doğru seçimi ve doğru kullanımı, etkili ağrı yönetiminde başarının anahtarlarından biridir (Knotkova & Pappagallo, 2007). DN ağrı semptomatik tedavisinde genelde adjuvan olarak kullanılan ajanlar antidepresanlar, antikonvülsanlar, opiyatlar, topikal analjeziklerdir veya bunların kombinasyonlarıdır.

Amerikan Diyabet Derneği (ADD) tarafından yayınlanan bir raporda (Pop-Busui et al., 2017) DN ağrı yönetimi için bazı kritik öneriler şunlardır;
- DN ağrının semptomatik tedavisinde ilk yaklaşım olarak pregabalin veya duloksetin düşünülmelidir.
- Gabapentin hastaların sosyoekonomik durumu, komorbiditeleri ve potansiyel ilaç etkileşimleri dikkate alınarak etkili bir başlangıç yaklaşımı olarak kullanılabilir.
- ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylanmamasına rağmen, trisiklik antidepresanlar DN ağrı için de etkilidir ancak ciddi yan etki riskinin yüksek olması nedeniyle dikkatli kullanılmalıdır.
- Yüksek bağımlılık ve diğer komplikasyon riskleri göz önüne alındığında, tapentadol veya tramadol dahil olmak üzere opioidlerin kullanımı, DN ile ilişkili ağrının tedavisinde birinci veya ikinci basamak ajanlar olarak önerilmez.

2. DİYABETİK NÖROPATİK AĞRIDA ONAY ALMIŞ İLAÇLAR

Adjuvan analjezikler uzun zamandır DN ağrının farmakolojik tedavisinin temel dayanağını oluşturmasına rağmen, sadece birkaçı bu endikasyon için onay alabilmiştir. Güncel tedavide onaylanmış üç ilaç bulunmaktadır. Pregabalin ve duloksetin, ABD, Avrupa ve Kanada'da diyabette nöropatik ağrının tedavisi için onay almıştır. Sonraki yıllarda bir opioid analjezik olan tapentadol FDA tarafından onaylanmıştır.

2.1. PREGABALİN

İlk olarak 1990'da sentezlenen pregabalinin antiepileptik olarak kullanımı genelde sınırlıdır, esas olarak nöropatik ağrının tedavisinde kullanılan bir GABAerjik ilaçtır. Pregabalin, 2004 yılında Avrupa ve ABD'de nöropatik ağrının tedavisi için onaylanmıştır. Pregabalin, DN ağrı yönetimine ilişkin tüm büyük uluslararası kılavuzlarda birinci basamak tedavidir. Pregabalin ile tedavi, klinik olarak ağrıda anlamlı bir rahatlama sağlar ve hastalar tarafından kabul edilebilir bir tolerans düzeyine sahiptir (Azmi et al., 2019; Lesser, Sharma, LaMoreaux, & Poole, 2004).

2.2. DULOKSETİN

Duloksetin seçici bir norepinefrin ve serotonin geri alım inhibitörüdür ve 2004 yılında ABD'de ağrılı DN'nin tedavisi için yasal onay alan ilk ajan olmuştur (Smith & Nicholson, 2007). Duloksetinin DN'de etkililik ve güvenliliğini incelemek amacıyla tip 1 veya tip 2 diyabetin neden olduğu polinöropati nedeniyle ağrı yaşayan 457 hasta üzerinde 12 hafta süreyle gerçekleştirilen bir çalışmanın sonucunda duloksetin, plaseboya kıyasla 24 saatlik ortalama ağrı skorunda %50 azalma sağlamıştır (Goldstein, Lu, Detke, Lee, & Iyengar, 2005).

2.3. TAPENTADOL

Tapentadol uzatılmış salımı, analjezik etkilerini hem μ-opioid reseptör agonizmi hem de noradrenalin geri alım inhibisyonu yoluyla gerçekleştiren yeni bir merkezi etkili opioid analjeziktir ve diyabetle ilişkili nöropatik ağrının tedavisi için FDA tarafından NUCYNTA® ER ticari müstahzar ismiyle 2008 yılında onaylanmıştır (Pop-Busui et al., 2017; Raritan, 2011). Aynı zamanda tapentadolun, sırt ağrısı, kansere bağlı ağrı ve artritik ağrı dâhil olmak üzere çok çeşitli kronik ağrı durumları için de etkili bir ilaç olduğu ve geleneksel opioid temelli tedavilerden daha az gastrointestinal yan etkiye sahip olduğu gösterilmiştir (Vadivelu et al., 2015).

3. ADJUVAN ANALJEZİKLER

DN ağrısı olan hastalarda geleneksel analjezikler genellikle etkili değildir. Adjuvan analjezikler farklı etki mekanizmalarına sahip ilaçlardır. Adjuvan analjezikler tipik olarak birden fazla ilaç alan hastalara uygulandığından, uygulama ve dozajla ilgili kararlar, hastalığın evresi ve tedavinin hedefleri net bir şekilde tespit edildikten sonra verilmelidir (Knotkova & Pappagallo, 2007). DN ağrı tedavisinde kullanılan adjuvan analjezik ilaçlara ait bazı özet bilgiler tablo 1.'de yer almaktadır (A. J. J. C. d. Boulton, 2005; Kayaalp, 2012; Lindsay, Rodgers, Savath, & Hettinger, 2010). DN ağrı tedavisinde yaygın kullanılan fakat herhangi bir sağlık otoritesi tarafından bu endikasyon için onay almamış ilaç grupları da vardır. Bunlar monoamin geri alım inhibitörleri, antikonvülzanlar, opioid analjezikler, topikal ilaçlar, kombinasyon ilaç tedavileridir.

3.1. MONOAMİN GERİ ALIM İNHİBİTÖRLERİ

Monoamin geri alım inhibitörleri; trisiklik antidepresanlar, seçici serotonin geri alım inhibitörleri ve norepinefrin ve serotonin geri alım inhibitörlerini kapsar ve tamamı sinaptik monoamin seviyelerini arttırır. Amitriptilin, DN ağrı için FDA veya herhangi bir sağlık otoritesince onaylı olmamasına rağmen, DN ağrıda trisiklik ajanların en çok kullanılanıdır. Amitriptilinle gerçekleştirilen birçok çalışmada DN ağrıda anlamlı iyileşmeler olduğu bildirilmiştir (Davis et al., 1977; Kaur et al., 2011; Max et al., 1987). İkincil aminler, nortriptilin ve desipramin, üçüncül aminler, amitriptilin ve imipraminden daha az sorunlu bir yan etki profiline sahiptir, ancak bu ajanlarla daha az randomize kontrollü çalışma yapılmıştır. Bu ajanların kullanımı, özellikle yaşlı ve yan etkiye yatkın hastalarda tercih edilir. Seçici bir norepinefrin ve serotonin geri alım inhibitörü olan venlafaksin, 150 ila 225 mg/gün arasındaki dozlarda DN ağrı tedavisinde bir miktar etkinlik göstermiştir. Hem venlafaksin hem de duloksetin, trisiklik ajanların kullanımına eşlik eden muskarinik, histaminik ve adrenerjik yan etkiler olmaksızın serotonin ve norepinefrin geri alımını inhibe eder (Pop-Busui et al., 2017).

3.2. ANTİKONVÜLZANLAR

Gabapentin, DN ile ilişkili ağrının tedavisi için bir dizi klinik çalışmada etkinlik göstermiştir. Yan etkiler yaşlı hastalarda daha şiddetli olabilir bu nedenle dikkatli kullanılmaları gereklidir (Gorson et al., 1999; Wiffen et al., 2017). Çoğu hasta semptomların giderilmesi için en az 1.8 g/gün ihtiyaç duyduğundan, yatmadan önce 300 mg ile başlanması ve ardından günler içinde semptomatik rahatlama sağlayan doza yavaş yavaş yükseltilmesi tavsiye edilir. Terapötik etki gerçekleşene kadar ilaç dozajının kademeli titrasyonu tavsiye edilir, çünkü ilacın birinci günde yüksek bir dozda verilmesi durumunda yaşanabilecek yan etkilerin şiddetini azaltabileceği düşünülmüştür. Genellikle günde üç doz olarak verilen gabapentinin aksine, pregabalin günde iki kez verildiğinde etkili olur. Son olarak, kompleks parsiyel nöbetlerde kullanılan başka bir antikonvülzan olan topiramatın, yakın zamanda nöropatik ağrının tedavisinde etkili olduğu gösterilmiştir (A. J. Boulton et al., 2005; Kline, Carroll, & Malnar, 2003).

3.3. OPİOİD ANALJEZİ

Tramadol, zayıf bir μ-opioid reseptör agonizmi, norepinefrin ve serotonin geri alımının inhibisyonu yoluyla etki gösteren merkezi etkili bir analjeziktir. Bazı çalışmalarda DN ağrı için etkililiği gösterilmiştir (Harati et al., 1998; Moulin, 1999).

Diğer bir opioid analjezik olan kontrollü salımlı oksikodonun orta ila şiddetli DN ağrısı olan hastalarda etkililik ve güvenliliğinin değerlendirildiği randomize kontrollü bir klinik çalışmada ağrı skorlarını iyileştirdiği görülmüştür (Gimbel, Richards, & Portenoy, 2003).
Nöropatik ağrının tedavisinde opioidlerin kanıtlanmış etkililiğine rağmen kısa süreli opioid kullanımında bile yüksek bir bağımlılık, kötüye kullanım, sedasyon ve psikososyal sorunlar gibi kullanımlarını sınırlayıcı riskler vardır. Bu nedenle, DN ağrı tedavisinde diğer ajanların başarısızlığından önce opioidler önerilmemektedir. Diğer tüm kombinasyonlara yanıt vermeyen bazı hastalarda güçlü opioidlerle ek tedavi gerekli olsa da, bu durumlarda risklerden kaçınmak için uzmanlaşmış ağrı kliniklerine sevk edilmesi önerilir (Pop-Busui et al., 2017).

3.4. TOPİKAL İLAÇLAR

DN ağrı için oral tedavi en sık kullanılan yöntemdir, ancak sistemik yan etkiler nedeniyle kullanımları genellikle sınırlıdır (Yang et al., 2019). Topikal analjezikler, bölgesel aktiviteleri ve sistemik absorpsiyonlarının düşük olması nedeniyle uygun güvenlilik profillerine ve minimum ilaç-ilaç etkileşimi riskine sahiptir. Kombinasyon tedavilerinde de tercih edilebilirler (Barkin, 2013).
DN ağrı için yaygın topikal tedaviler arasında kapsaisin %0.075 krem ve %5 lidokain flasterleri bulunur (Lindsay et al., 2010). Topikal %0.075 kapsaisin kremin DN ile ilişkili ağrıyı gidermedeki etkinliğini tespit etmek için gerçekleştirilen çok merkezli bir çalışmada anlamlı iyileşme gözlenmiştir. Geçici yanma, hapşırma ve öksürme dışında kapsaisin iyi tolere edilmiştir ("Treatment of painful diabetic neuropathy with topical capsaicin. A multicenter, double-blind, vehicle-controlled study. The Capsaicin Study Group," 1991). Lidokainin %5'lik topikal formlarının da DN ağrı tedavisinde faydalı olduğu gösterilmiştir (Argoff et al., 2004).

3.5. KOMBİNASYON TEDAVİSİ

DN ağrının birinci basamak tedavisinde tek bir ilacı kullanmak yerine iki veya daha fazla ilacın düşük dozda kombinasyonunun daha az yan etki ile daha iyi semptomatik rahatlama sağlayabileceğine dair kanıtlar vardır. Opioidlerle kombinasyonlar da dahil olmak üzere kombinasyon tedavisi, DN ağrı için daha düşük dozlarda etkili tedavi sağlayabilir (Várkonyi, Kempler, & metabolism, 2008). Şiddetli ağrı durumlarında, belirli ajanlar kombinasyon halinde (örneğin bir antidepresan ve bir antikonvülsan) veya topikal veya farmakolojik olmayan bir tedavi ile kombine olarak kullanılabilir (A. J. Boulton et al., 2005).

Tablo 1. DN ağrı tedavisinde kullanılan adjuvan analjezik ilaçlara ait bazı özet bilgiler

İlaç	Dozaj	Yan etkiler	Etki mekanizması
Amitriptilin	Yatmadan önce 10 ila 150 mg	Kabızlık, baş dönmesi, ağız kuruluğu, somnolans	Noradrenalin ve serotonin reuptake'ini azaltır.
Nortriptilin	Yatmadan önce 25 ila 150 mg	Kabızlık, baş dönmesi, ağız kuruluğu, somnolans	Noradrenalin ve serotonin reuptake'ini azaltır.
Desipramin	Yatmadan önce 25 ila 150 mg	Kabızlık, baş dönmesi, ağız kuruluğu, somnolans	Noradrenalin ve serotonin reuptake'ini azaltır.
Pregabalin	Günde 150 ila 600 mg, iki veya üç doza bölünmüş Günde iki kez 300 mg, 100 mg günde üç kez, Günde üç kez 50 mg	Baş dönmesi, ödem, kilo alma, somnolans	Kalsiyum kanalının alfa-2-delta alt ünitesine bağlanarak nöronal kalsiyum akımlarını azaltır.
Gabapentin	Günde üç kez 300 ila 1.200 mg	Konfüzyon, ishal, baş dönmesi, baş ağrısı, mide bulantısı, somnolans	Kortikal nöronlarla, bunların voltaja duyarlı kalsiyum kanallarının yardımcı alt üniteleri düzeyinde etkileşir.
Karbamazepin	Günde iki kez 200 ila 600 mg	Bulantı, kusma, diyare, abdominal ağrı, pankreatit	Kullanıma bağlı sodyum kanalları'nı bloke ederek nöronlardaki sürekli tekrarlayan depolarizasyonu inhibe eder.
Venlafaksin	Günde 150 ila 225 mg	Anoreksi, dispepsi, impotens, miyalji, uykusuzluk, bulantı, kusma, terleme, somnolans	Noradrenalin ve serotonin reuptake'ini inhibe eder.
Duloksetin	Günde iki kez 60 ila 120 mg	Kabızlık, ishal, tükenmişlik, baş ağrısı, nazofarenjit, mide bulantısı, terleme, somnolans	Noradrenalin ve serotonin reuptake'ini inhibe eder.
Morfin	Günde 15 ila 120 mg	Kabızlık, baş dönmesi, bulantı, somnolans, kusma, solunum depresyonu, idrar retansiyonu	μ tipi opiyat reseptör agonisti.
Oksikodon	Günde iki kez 10 ila 40 mg	Kabızlık, baş dönmesi, bulantı, somnolans, kusma, solunum depresyonu, idrar retansiyonu	Potent bir μ reseptör agonisti.

Tramadol	**Günde 200 ila 400 mg**	**Kabızlık, baş dönmesi, bulantı, somnolans, kusma, solunum depresyonu, idrar retansiyonu**	**μ-opioid reseptör agonizmi, ve norepinefrin ve serotonin geri alımının inhibisyonu.**
Kapsaisin krem	Günde dört kez %0.075 topikal krem	Öksürük, ciltte tahriş	P maddesinin tüketilmesini sağlar ve yeniden birikimine engel olur.
Lidokain %5 flaster	Günde en fazla üç flaster, her flaster 12 saate kadar; flasterler aynı anda uygulanabilir, 12 saatlik ilaçsız bir aralık gereklidir	Önemli bir yan etki tespit edilememiştir.	Sodyum kanal blokörü.

4. SONUÇ

Zamanla diyabetik hastaların %90'ından fazlasını etkileyen ve diyabetik hastalarda yaşam kalitesinde ciddi bozulmalara, tüm dünyada diyabet bakımı ve tedavisinde büyük bir ekonomik yüke neden olan DN ağrıda adjuvan analjeziklerin kullanımlarını destekleyen çokça çalışma mevcuttur. Bu kapsamda sağlık otoritelerince onaylı üç ilaç (pregabalin, duloksetin, tapentadol) mevcut olmasına rağmen ihtiyaç halinde diğer ajanların kullanımı da söz konusu olabilmektedir. Bu nedenle, DN ağrıda bir adjuvan analjezik seçimi, kanıtlanmış etkililik, tolere edilebilirlik, güvenlilik, toksisite, ilaç etkileşimleri, kullanım kolaylığı ve maliyet etkinliğine dayanmalıdır.

KAYNAKLAR

Argoff, C. E., Galer, B. S., Jensen, M. P., Oleka, N., Gammaitoni, A. R. J. C. m. r., & opinion. (2004). Effectiveness of the lidocaine patch 5% on pain qualities in three chronic pain states: assessment with the Neuropathic Pain Scale. 20(sup2), S21-S28.

Azmi, S., ElHadd, K. T., Nelson, A., Chapman, A., Bowling, F. L., Perumbalath, A., . . . Alam, U. J. D. T. (2019). Pregabalin in the management of painful diabetic neuropathy: a narrative review. 10(1), 35-56.

Barkin, R. L. J. P. m. (2013). The pharmacology of topical analgesics. 125(sup1), 7-18.

Boulton, A. J., Vinik, A. I., Arezzo, J. C., Bril, V., Feldman, E. L., Freeman, R., . . . Ziegler, D. J. D. c. (2005). Diabetic neuropathies: a statement by the American Diabetes Association. 28(4), 956-962.

Boulton, A. J. J. C. d. (2005). Management of diabetic peripheral neuropathy. 23(1), 9-15.

Callaghan, B. C., Cheng, H. T., Stables, C. L., Smith, A. L., & Feldman, E. L. J. T. l. N. (2012). Diabetic neuropathy: clinical manifestations and current treatments. 11(6), 521-534.

Callaghan, B. C., Little, A. A., Feldman, E. L., & Hughes, R. A. J. C. d. o. s. r. (2012). Enhanced glucose control for preventing and treating diabetic neuropathy. (6).

Davis, J. L., Lewis, S. B., Gerich, J. E., Kaplan, R. A., Schultz, T. A., & Wallin, J. D. J. J. (1977). Peripheral diabetic neuropathy treated with amitriptyline and fluphenazine. 238(21), 2291-2292.

Feldman, E. L., Callaghan, B. C., Pop-Busui, R., Zochodne, D. W., Wright, D. E., Bennett, D. L., . . . Viswanathan, V. J. N. r. D. p. (2019). Diabetic neuropathy. 5(1), 1-18.

Gimbel, J. S., Richards, P., & Portenoy, R. K. J. N. (2003). Controlled-release oxycodone for pain in diabetic neuropathy: a randomized controlled trial. 60(6), 927-934.

Goldstein, D. J., Lu, Y., Detke, M. J., Lee, T. C., & Iyengar, S. (2005). Duloxetine vs. placebo in patients with painful diabetic neuropathy. Pain, 116(1), 109-118. doi:https://doi.org/10.1016/j.pain.2005.03.029

Gorson, K. C., Schott, C., Herman, R., Ropper, A. H., Rand, W. M. J. J. o. N., Neurosurgery, & Psychiatry. (1999). Gabapentin in the treatment of painful diabetic neuropathy: a placebo controlled, double blind, crossover trial. 66(2), 251-252.

Harati, Y., Gooch, C., Swenson, M., Edelman, S., Greene, D., Raskin, P., . . . Siu, C. J. N. (1998). Double-blind randomized trial of tramadol for the treatment of the pain of diabetic neuropathy. 50(6), 1842-1846.

Kaur, H., Hota, D., Bhansali, A., Dutta, P., Bansal, D., & Chakrabarti, A. J. D. c. (2011). A comparative evaluation of amitriptyline and duloxetine in painful diabetic neuropathy: a randomized, double-blind, cross-over clinical trial. 34(4), 818-822.

Kayaalp, S. O. (2012). Akılcı tedavi yönünden tıbbi farmakoloji: Pelikan Yayıncılık.

Kline, K. M., Carroll, D. G., & Malnar, K. F. (2003). Painful diabetic peripheral neuropathy relieved with use of oral topiramate.(Case Report). Southern medical journal, 96(6), 602-606.

Knotkova, H., & Pappagallo, M. J. A. c. (2007). Adjuvant analgesics. 25(4), 775-786.

Lesser, H., Sharma, U., LaMoreaux, L., & Poole, R. J. N. (2004). Pregabalin relieves symptoms of painful diabetic neuropathy: a randomized controlled trial. 63(11), 2104-2110.

Lindsay, T. J., Rodgers, B. C., Savath, V., & Hettinger, K. D. J. A. f. p. (2010). Treating diabetic peripheral neuropathic pain. 82(2), 151-158.

Max, M., Culnane, M., Schafer, S., Gracely, R., Walther, D., Smoller, B., & Dubner, R. J. N. (1987). Amitriptyline relieves diabetic neuropathy pain in patients with normal or depressed mood. 37(4), 589-589.

Moulin, D. J. N. (1999). Tramadol for the treatment of the pain of diabetic neuropathy. 52(6), 1300-1300-a.

Pop-Busui, R., Boulton, A. J., Feldman, E. L., Bril, V., Freeman, R., Malik, R. A., . . . Ziegler, D. J. D. c. (2017). Diabetic neuropathy: a position statement by the American Diabetes Association. 40(1), 136-154.

Raritan, N. (2011). NUCYNTA ER (tapentadol extended-release tablets) Receives FDA Approval for the Management of Moderate to Severe Chronic Pain Janssen Pharmaceuticals.

Schreiber, A. K., Nones, C. F., Reis, R. C., Chichorro, J. G., & Cunha, J. M. J. W. j. o. d. (2015). Diabetic neuropathic pain: physiopathology and treatment. 6(3), 432.

Sindrup, S. H., Otto, M., Finnerup, N. B., Jensen, T. S. J. B., pharmacology, c., & toxicology. (2005). Antidepressants in the treatment of neuropathic pain. 96(6), 399-409.

Smith, T., & Nicholson, R. A. (2007). Review of duloxetine in the management of diabetic peripheral neuropathic pain. Vascular health and risk management, 3(6), 833.

Treatment of painful diabetic neuropathy with topical capsaicin. A multicenter, double-blind, vehicle-controlled study. The Capsaicin Study Group. (1991). Arch Intern Med, 151(11), 2225-2229. doi:10.1001/archinte.151.11.2225

Vadivelu, N., Kai, A., Maslin, B., Kodumudi, G., Legler, A., Berger, J. M. J. T., & management, c. r. (2015). Tapentadol extended release in the management of peripheral diabetic neuropathic pain. 11, 95.

Várkonyi, T., Kempler, P. J. D., obesity, & metabolism. (2008). Diabetic neuropathy: new strategies for treatment. 10(2), 99-108.

Wiffen, P. J., Derry, S., Bell, R. F., Rice, A. S., Tölle, T. R., Phillips, T., & Moore, R. A. J. C. D. o. S. R. (2017). Gabapentin for chronic neuropathic pain in adults. (6).

Yang, X. D., Fang, P. F., Xiang, D. X., & Yang, Y. Y. (2019). Topical treatments for diabetic neuropathic pain. Experimental and therapeutic medicine, 17(3), 1963-1976.

GIDALARDA AKRİLAMİD OLUŞUMU VE AZALTMA STRATEJİLERİ

Dr. Fadime Begüm TEPE
Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0003-4989-5354

Öğr. Gör. Tolga Kağan TEPE
Giresun Üniversitesi, Şebinkarahisar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gıda Teknolojisi Programı
ORCID: 0000-0003-0484-7295

ÖZET
Gıdalarda kimyasal değişiklikler çeşitli faktörlere bağlı olarak gerçekleşmektedir. Isıl işlemler gıdada kimyasal değişimlere yol açan en önemli faktörlerden bir tanesidir. Maillard reaksiyonu ısıl işlemlerin neden olduğu reaksiyonların başında gelmektedir. Maillard reaksiyonu; gıdanın yapısında bulunan serbest aminoasitlerin, peptitlerin ve proteinlerin serbest amino grubu ile indirgen şeker ya da lipid oksidasyon ürünleri arasında gelişen enzimatik olmayan esmerleşme reaksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Bu reaksiyonlar bazı gıdalarda lezzet ve aromaya katkıda bulunsa da gıdalarda bulunması sakıncalı toksik bileşenlerin oluşumuna neden olmaktadır. Akrilamid bu toksik bileşenlerden bir tanesidir. Akrilamidin iki formundan biri olan monomer formunun, vinilklorid yapısına benzemesinden dolayı memelilerde kanserojen ya da toksik etkiye sahip olabileceği ifade edilmektedir. Akrilamid Uluslararası Kanser Araştırma Komisyonu (IARC) tarafından 2A grubu (insan için muhtemel kanserojen) bileşik olarak sınıflandırılmıştır. Gıdalarda akrilamid oluşumu; asparajin aminoasidi ile indirgen şekerler arasında yüksek sıcaklıklarda işlem görmeye bağlı gerçekleşen Maillard reaksiyonu ile ilişkilendirilmektedir. Çeşitli çalışmalar akrilamid miktarının karbonhidrat içeriği yüksek olan gıdalarda, protein içeriği yüksek olan gıdalara nazaran daha yüksek olduğu ifade edilmektedir. Akrilamidin insan diyetinin önemli bir parçası olan karbonhidrat içeriği yüksek olan gıdalarda ciddi risk faktörü olarak görülmesinden ötürü muhtemel oluşum mekanizmalarının anlaşılması ve oluşumunu azaltacak yöntemlerin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada genel çerçevede akrilamidin muhtemel oluşum mekanizmaları, oluşumunu etkileyen faktörler ve azaltma stratejileri incelenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Akrilamid, Maillard, Asparajin, İndirgen şeker, Esmerleşme

FORMATION OF ACRYLAMIDE AND MITIGATION STRATEGIES

ABSTRACT
Chemical alterations in foods occur depending on various factors. Thermal treatments are one of the most important factors that cause chemical alterations. Maillard reaction is leading among the reactions resulted from thermal treatments. Maillard reaction is described as non-enzymatic browning reaction occurring between free amino acids, peptides, free amino groups of proteins and reducing sugars or between lipid oxidation products. Although these reactions contribute to aroma and flavor in some foods, toxic compounds being undesirable are formed by these reactions. Acrylamide is one of these toxic compounds.

It is stated that monomer form of acrylamide has toxic or carcinogenic effect in mammals because of similarity to vinyl chloride structure. Additionally, acrylamide has been classified as group 2A possible human carcinogen by International Agency for Research on Cancer (IARC). Formation of acrylamide in foods is mainly resulted from Maillard reaction between asparagine amino acid and reducing sugars depending on high temperature processing. Several studies have revealed that more acrylamide content is determined in carbohydrate-based foods than foods containing high protein. It is important to understand possible acrylamide formation mechanisms and to develop mitigation strategies as acrylamide is serious risk factor in carbohydrate-based foods that is significant part of human diet. In this study, possible acrylamide formation mechanisms, factors affecting formation and mitigation strategies were investigated.
Keywords: Acrylamide, Maillard, Asparagine, Reducing Sugar, Browning

KALP CERRAHİSİNDE DEL -NİDO KARDİYOPLEJİSİ VE KAN KARDİYOPLEJİSİ KULLANILAN HASTALARDA DNA HASARI VE OKSİDATİF STRES PARAMETRELERİ KARŞILAŞTIRILMASI

Hasan AKÇIL
KSÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Perfüzyon Teknikleri
ORCID: 0000-0002-2896-822X

Doç. Dr. Aydemir KOÇARSLAN
KSÜ Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD.
ORCID: 0000-0003-3874-8762

ÖZET
Kardiyopleji kalbi durdurmak için kullanılan solüsyona verilen isimdir. Kalbi durdurmak için hazır kardiyopleji solüsyonları kullanılabilir. Ayrıca hastadan alınan kana potasyum gibi kalbi durduracak maddeler ve bikarbonat gibi tamponlayıcı maddeler eklenerek farklı kardiyopleji çeşitleri elde edilebilmektedir. Son 20 yıldır Türkiye'de ve Dünya'da hazır kardiyoplejiler yerine, ameliyatlarda kan kardiyoplejisi kullanılmaktadır. Son iki yıldır ise kan kardiyoplejisine antiaraitmik olan lidokain eklenerek elde edilen Del Nido kardiyoplejiside kullanılmaya başlanmıştır**.** Bu çalışmanın amacı ameliyat öncesi ve sonrası dönemde hastadan alınan kanda oksidatif stres düzeyi ve DNA hasarı incelenerek kan kardiyoplejisi ve Del Nido kardiyoplejisinin kalbi koruyucu etkisi karşılaştırılacak ve hangi kardiyoplejinin daha üstün olduğu konusunda tartışmalara ışık tutacaktır. Bu çalışmada hastalarda ameliyat öncesi dönemde ve ameliyat sonrası dönemde alınan kan plazması ayrılarak -20 derecede saklanacaktır. 22 kan kardiyoplejisi 22 Del Nido kardiyoplejisi ile ameliyat edilen hasta sayısına ulaşılınca oksidatif stres parametreleri ve DNA hasarı hazır kitlerde çalışılacaktır. Elde edilen değerler istatistik analiz SPSS 22 programı kullanıldı. Bağımlı iki grup karşılaştırmasında Wilcoxon testi bağımsız, iki grup karşılaştırmasında ise Man Whitney-U testi kullanılmıştır. Kan kardiyopleji ve del nido kardiyopleji arasında TAS, OSİ' yi anlamlı ölçüde etkilemediği ancak del nido kardiyopleginin TOS değeri kan kardiyoplejiden daha yüksek olduğu görüldü. DNA hasarının Del Nido kardiyoplejisinde artarken kan kardiyolejiside azaldığı görüldü. Kan kardiyoplejisnin Del Nido kardiyoplejisine göre daha üstün olduğu düşünüldü. Çalışma sonucunda daha geniş hasta gurubu ile daha iyi ve daha anlamlı sonuçlar elde edilebileceğini düşünmekteyiz.
Anahtar Kelimeler: Kalp cerrahisi, kardiyopleji, del nido kardiyoplejisi, kan kardiyoplejisi, DNA hasarı, oksidatif stres

COMPARISON OF DNA DAMAGE AND OXIDATIVE STRESS PARAMETERS IN PATIENTS USING DEL -NIDO CARDIOPLEGIA AND BLOOD CARDIOPLEGY IN CARD SURGERY

ABSTRACT
Cardioplegia is the name given to the solution used to stop the heart. Ready-made cardioplegia solutions can be used to stop the heart. In addition, different types of cardioplegia can be obtained by adding substances such as potassium to stop the heart and buffering substances such as bicarbonate to the blood taken from the patient.

For the last 20 years, blood cardioplegia has been used in surgeries instead of ready-made cardioplegia in Turkey and in the world. In the last two years, Del Nido cardioplegia, which is obtained by adding antiarrhythmic lidocaine to blood cardioplegia, has started to be used. The aim of this study is to examine the oxidative stress level and DNA damage in the blood taken from the patient in the pre- and postoperative period, to compare the heart protective effect of blood cardioplegia and Del Nido cardioplegia, and to shed light on the debates on which cardioplegia is superior. In this study, the blood plasma taken from the patients in the preoperative and postoperative period will be separated and stored at -20 degrees. When the number of patients operated with 22 blood cardioplegia 22 Del Nido cardioplegia is reached, oxidative stress parameters and DNA damage will be studied in ready-made kits. The obtained values were used for statistical analysis SPSS 22 program. In the comparison of two dependent groups, the Wilcoxon test was used independently, and in the comparison of two groups, the Man Whitney-U test was used. It was observed that TAS, OSI were not significantly affected between blood cardioplegia and del nido cardioplegia, but the TOS value of del nido cardioplegia was higher than that of blood cardioplegia. It was observed that DNA damage increased in Del Nido cardioplegia and decreased in blood cardioplegia. Blood cardioplegia was thought to be superior to Del Nido cardioplegia. As a result of the study, we think that better and more meaningful results can be obtained with a larger patient group.
Keywords: Cardiac surgery, cardioplegia, del nido cardioplegia, blood cardioplegia, DNA damage, oxidative stress

TORAKOLOMBER BİLEŞKENİN İNSTABL KIRIKLARININ TEDAVİSİNDE KISA SEGMENT VE UZUN SEGMENT ENSTRÜMENTASYONLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Necati ÜÇLER
Adıyaman Üniversitesi, Tıp Fakültesi
ORCID: 0000-0002-3882-5819

Yunus KURTULUŞ
Adıyaman Üniversitesi, Tıp Fakültesi
ORCID: 0000-0002-3882-334X

ÖZET

Giriş

Torakolomber patlama kırıklarının tedavisi genellikle posterior pedikül vida fiksasyonu ile olur. Enstrümentasyon seviyesi hala tartışmalı bir konudur. Bir kaç biyomekanik çalışmada posterior yaklaşımın avantaj ve dezavantajlar ile çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı instabil torakolomber bileşke kırıklarında kısa segment fiksasyon ile klasik uzun segment fiskasyonun karşılaştırlması amaçlanmıştır.

Materyal

2013-2020 yılları arası instabil torakolomber (Th 11-L2) bileşke kırığı olan hastalar iki gruba ayrılmıştır. Grup 1 kısa segment fiksasYon yapılan 30 hastadan oluşmuştur. Grup 1'de kırıkda dahil 3 segmentten oluşmaktaydı, kırık dahil 1 üst 1 alt seviye. Grup 2 ise kontrol grubu olarak değerlendirildi ve bu grupda 30 hastadan oluşmaktaydı. Grup 2 ise kırık seviye hariç 8 vida uygulandı, 2 üst, 2 alt şekilde. Lokal kifoz açısı (LKA), anterior korpus yükseliği (AKY), posterior korpus yükseliği (PKY), AKY/ABY oranı çalışmada değerlendirildi.

Sonuçlar

İki grubun özellikleri, uygulanan vida sayıları ve segment sayıları hariç hasta özellikleri benzer idi. İki grup arasında post-travmatik kifozlardaki azalma (LKA ile değerlendirildi) ve kırıkla oluşan korpus kamalaşması (AKY, PKY, ve AKY/PKY oranı ile değerlendirildi) ameliyat sonrası dönemede istatiksel olarak farklı bulunmadı (p:0.201,; p:0.845). 6 aylık döneme kadar enstürümentasyon ile düzelmede ki kayıp açısından da istatiksel olarak fark yoktu (LKA: kısa segmentte 15.97° ± 5.62°, uzun segmentte 17.76° ± 11.22° , [p = 0.427]). Ve her iki grupda Nörolojik sonuçlar ise benzer idi.

Sonuç

Torakolomber bileşke kırıklarında uzun segment enstrümentasyonda olduğu gibi kısa enstrümentasyonda kırık seviyenin sisteme eklenmesi kifozun düzelmesine ve sagital dizilimine katkı sağlamaktadır. Ayrıca, kısa segment enstrümentasyon cerrahinin daha kısa süre sürmesine ve daha az entrümentasyon materyali kullanılması nedeniyle, bu bölge kırıklarında tercih edilebilinir

Anahtar Kelimler: Torakolomber, kırık, kısa segment

COMPARISON OF SHORT SEGMENT AND LONG SEGMENT INSTRUMENTATION IN THE TREATMENT OF UNSTABLE FRACTURES OF THE THORACOLUMBAR JUNCTION

SUMMARY

Introduction

Thoracolumbar burst fractures are usually treated with posterior pedicle screw fixation. The level of instrumentation is still a controversial issue. A few biomechanical studies have been conducted with the advantages and disadvantages of the posterior approach. The aim of this study was to compare short segment fixation with classical long segment fixation in unstable thoracolumbar junction fractures.

Materiel

Patients with unstable thoracolumbar (Th 11-L2) junction fractures between 2013 and 2020 were divided into two groups. Group 1 consisted of 20 patients who underwent short segment fixation. Group 1 consisted of 3 segments including fracture, 1 upper and 1 lower level including fracture. Group 2 was considered as the control group and consisted of 20 patients in this group. In group 2, 8 screws were applied except for the fracture level, 2 in the upper and 2 in the lower form. Local kyphosis angle (LKA), anterior corpus elevation (ACY), posterior corpus elevation (PKY), AHF/ABY ratio were evaluated in the study.

Results

The patient characteristics of the two groups were similar except for the number of screws applied and the number of segments. The reduction in post-traumatic kyphosis (assessed by LKA) and fracture-induced corpus wedging (assessed by AHF, PKY, and AKY/PKY ratio) between the two groups were not statistically different in the postoperative period (p:0.201, p:0.845). There was no statistical difference in terms of loss of improvement with instrumentation until the 6-month period (LKA: 15.97° ± 5.62° in the short segment, 17.76° ± 11.22° in the long segment, [p = 0.427]). And Neurological results were similar in both groups.

Conclusion

In thoracolumbar junction fractures, as in long segment instrumentation, adding the fracture level to the system in short instrumentation contributes to the improvement of kyphosis and sagittal alignment. In addition, short segment instrumentation may be preferred in fractures of this region, since surgery takes a shorter time and less instrumentation material is used.

Keywords: Thoracolumbar, fracture, short segment

AKCİĞER KANSERİNİ TAKLİT EDEN COVID-19 ENFEKSİYONUNA BAĞLI KAVİTER PULMONER LEZYON

Uzman Doktor Seher SATAR
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi
ORCID: 0000-0003-2896-6723

Uzman Doktor Mustafa Engin ŞAHİN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi
ORCID: 0000-0002-2707-8196

Profesör Doktor Pınar ERGÜN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi
ORCID: 0000-0001-8169-4689

ÖZET

Aralık 2019'un sonundan itibaren başlayan, şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2'nin neden olduğu bu bulaşıcı hastalık COVID-19 olarak adlandırıldı. 10 Ağustos 2021'de yayınlanan haftalık Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) analizine göre, dünya genelinde toplam COVID-19 vaka sayısı 100 milyona ulaştıktan sadece altı ay sonra 200 milyonu aştı, ayrıca sadece bu hafta 4,2 milyondan fazla yeni vaka ve 65.000'den fazla yeni ölüm bildirildi. Çoğunlukla solunum sistemi enfeksiyonu şeklinde ilerleyen COVID-19 hastalığının bulgularını konvansiyonel akciğer grafisi ile teşhis etmenin zorluğu sebebi ile bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüleme yöntemleri, özellikle de yüksek çözünürlüklü akciğer tomografisi (YRBT) hastalığın tanısında çok önemlidir. En yaygın radyolojik bulgular arasında tek veya çoklu lezyonlar, yamalı veya segmental buzlu cam opasiteleri (%93,3) ve özellikle peribronkovasküler ve subplevral alanlarda yoğunlaşan retiküler çizgiler bulunmaktadır. Ayrıca interlobüler septal kalınlaşma ve nadiren plevral efüzyon ve genişlemiş mediastinal lenf nodları da görülebilir. Hastalığın tanısı için alınan nazofaringeal sürüntü örneğinin duyarlılığının beklendiği kadar yüksek olmadığı göz önüne alındığında toraks BT görüntülemenin hastalığın tanısında ve ayrıca takip sürecindeki önemi anlaşılmaktadır. Biz de COVID-19 tedavisi tamamlandıktan sonra radyolojik olarak akciğer kanserini düşündüren kalın duvarlı kaviter lezyonu ortaya çıkan orta yaşlı bir hastayı sunmayı amaçladık. Hastamızda kaviter akciğer lezyonlarının etiyolojik faktörlerinden bir çoğu araştırıldı ve herhangi spesifik bir neden bulunamadı. Ampirik ikili antibiyotik tedavisi sonrası kontrol toraks bilgisayarlı tomografisinde kaviter ve nodüler lezyonların tama yakın gerilediği gözlendi. Bu nedenle hastamızın kavitesini COVID-19'un geç bir komplikasyonu olarak değerlendirdik ve ayrıca COVID-19 enfeksiyonu sonrası hastaların klinik verileri ve laboratuvar değerlerinin yanı sıra radyolojik bulguları ile de izlenmesinin önemini vurguladık.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, kaviter lezyon, akciğer kanseri

CAVITARY PULMONARY LESSION DUE TO COVID-19 INFECTION MIMICKING LUNG CANCER

ABSTRACT

A new infectious disease caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 was named COVID-19 till the late December 2019. According to WHO weekly analyses published on August 10, 2021, the total number of COVID-19 cases worldwide surpassed 200 million, just six months after reaching 100 million, and also it reported more than 4.2 million new cases and more than 65.000 new deaths this week alone. It is very difficult to diagnose COVID-19 disease's findings, which mostly progresses as a respiratory system infection, with conventional postero-anterior chest radiography. Therefore, computed tomography (CT) imaging method, especially high resolution lung tomography (HRCT), is very important in diagnosis of the disease. The most common radiological findings include single or multiple lesions, patchy or segmental ground glass opacities (93.3%) and reticular streaks concentrated mainly in the peribronchovascular and subpleural areas. In addition, interlobular septal thickening and, rarely, pleural effusion and enlarged mediastinal lymph nodes can be seen also. Considering that the sensitivity of nasopharyngeal swab sample taken for the diagnosis of the disease is not as high as expected, the importance of thoracic CT imaging in the diagnosis and also for the follow-up period is understood. So we aimed to present a middle-aged patient with a thick-walled cavitary lesion resembling lung cancer radiologically after the completion of COVID-19 treatment. Most of the etiological factors for cavitary lung lesions were investigated, and no spesific cause was found. After empirical dual antibiotic treatment, the cavitary and the nodular lesion were observed to regress almost completely in control thorax computed tomography. For this reason, we considered the cavity of our patient as a late complication of COVID-19 and also we advocate the importance of monitoring patients with clinical data and laboratory values as well as radiological findings after COVID-19 infection.

Keywords: COVID-19, cavitary lesion, lung cancer

ÇİĞ YUMURTA TÜKETİMİ İLE GELİŞEN NON-TİFOİDAL SALMONELLA GASTROENTERİTİ: BİR OLGU SUNUMU

Asistant Gamze CENGİZ
Gülhane Training and Research Hospital, Department of Child Health and Diseases
ORCID: 0000-0001-9090-3075

Melike ARSLAN
Fellow, Gülhane Training and Research Hospital, Department of Child Health and Diseases, Department of Pediatric Gastroenterology
ORCID: 0000-0002-0107-4699

Asoc. Prof. Onur AKIN
Gülhane Training and Research Hospital, Department of Child Health and Diseases
ORCID: 0000-0002-8430-5519

Prof. Necati BALAMTEKİN
Gülhane Training and Research Hospital, Department of Child Health and Diseases, Department of Pediatric Gastroenterology
ORCID: 0000-0001-8665-5611

ÖZET
Nontifoidal Salmonella gastroenteriti, yaygın bir küresel gıda kaynaklı hastalıktır. Ateş, ishal, kusma ve karın kramplarının görüldüğü nontifoidal salmonella ile ilişkili gastroenterit sık görülen bir hastalıktır. Başlıca bulaşma yolu, yumurta gibi hayvansal kaynaklı besinlerdir. On yedi yaşında erkek hasta; ateş, kusma ve ishal şikayeti ile acile getirildi. Hastanın son 2 gündür günde on beş kez olan kanlı ve sulu ishali ve 39 dereceye ulaşan ateşi olduğu öğrenildi. Hastanın son iki aydır vücut geliştirme için her sabah ve akşam 8 çiğ yumurta, süt, muz ve fıstık karışımı tükettiği öğrenildi. Dışkı mikroskobisinde, dışkı kültüründe bol eritrosit, lökosit ve salmonella enteritidis saptandı. Ardından hastaya antibiyotik tedavisi başlandı. İshal diyeti düzenlenen ve şikayetleri gerileyen hastanın antibiyoterapisi 7 güne tamamlandı ve yatışının 8. gününde akut faz reaktanlarının negatif olduğu görüldü.
Anahtar Kelimeler: Salmonella, Gastroenterit, Çiğ Yumurta Tüketimi

NON-TYPHOIDAL SALMONELLA GASTROENTERITIS DEVELOPED BY RAW EGG CONSUMPTION: A CASE REPORT

ABSTRACT
Nontyphoidal Salmonella gastroenteritis is a widespread global foodborne disease. Gastroenteritis associated with nontyphoidal salmonella, in which fever, diarrhea, vomiting and abdominal cramps, is a common disease. The major way of transmittion is food of animal origin, for example egg. Seventeen-year-old male patient; He was brought to the emergency room with fever, vomiting and diarrhea. It was learned that the patient had bloody and watery diarrhea and a fever reaching 39 degrees, which occurred fifteen times a day for the last 2 days. It was learned that the patient had consumed a mixture of 8 raw eggs, milk, banana and peanuts every morning and evening for bodybuilding for the last two months.

Stool microscopy revealed abundant erythrocyte, leukocytes and salmonella enteritidis in the stool culture. Then, antibiotic treatment was started for the patient. The patient, whose diarrhea diet was regulated and his complaints regressed, was completed to 7 days of antibiotherapy, and on the 8th day of his hospitalization, it was observed that the acute phase reactants became negative.
Keywords: Salmonella, Gastroenteritis, Raw Egg Consumption

INTRODUCTION

Salmonella infection is most commonly associated with the consumption of poultry, eggs and dairy products, but many other food products and animal contact are also sources of infection [1]. Symptoms of Salmonella gastroenteritis typically ocur within 8 to 72 hours after exposure. Key features include diarrhea, nausea, vomiting, fever, and abdominal cramps and are usually self-limiting [2,3]. Fever usually passes within 48 to 72 hours, and diarrhea passes within 4 to 10 days [4]. Non-typhoidal Salmonella gastroenteritis is often suspected as part of the differential diagnosis of acute diarrhea, especially when accompanied by abdominal cramping and fever or in a community outbreak [2].

Definitive diagnosis of Salmonella-related gastroenteritis requires isolation of Salmonella in stool cultures [4]. Fluid and electrolyte replacement is the basis of symptomatic Salmonella gastroenteritis treatment. The role of antibiotics depends on the clinical situation; It is recommended to treat Salmonella gastroenteritis with antibiotics in people with severe illness, infants younger than 12 months, HIV-infected patients with suppressed immune system, heart valve, endovascular abnormalities or significant joint disease [2].

In this article, those who were admitted to the emergency room with vomiting, fever and diarrhea; A 17-year-old patient with a history of consuming raw eggs for the last 2 months for body building and diagnosed with salmonella enteritidis growth in stool culture and salmonella gastroenteritis is presented and discussed. Informed consent form was obtained from the family of the case.

CASE REPORT

Seventeen-year-old male patient; He was brought to the emergency room with fever, vomiting and diarrhea. It was learned that the patient had bloody and watery diarrhea and a fever reaching 39 degrees, which occurred fifteen times a day for the last 2 days. It was learned that the patient had consumed a mixture of 8 raw eggs, milk, banana and peanut severy morning and evening for body building for the last two months. In his history, it was learned that he was operated for Meckel's diverticulum at the age of 14. There was no trait in his ancestral history. On physical examination, skin turgor wass lightly reduced, intestinal sounds increased, tongue and mucous membranes were dry, eyeball was collapsed, and other system findings were normal. Her body weight was 64 kg (10-25 p) and her height was 188 cm (95p). Incomplete blood count, white blood cell count was: 3,300 / mm3, hemoglobin: 14.3 g / dL, platelet: 210,000 / mm3. Routine biochemical markers; urea: 28 mg / dL, creatine: 1.0 mg / dL, AST: 29 IU / L, ALT: 31 IU / L, albumin: 3.92g / dL, sodium: 129mmol / L, potassium: 3.74mmol / L, magnesium: 1.6 mmol / L, phosphorus:1.47mmol/L,CRP:278.6mg/L. Stool microscopy revealed abundant erythrocyte, leukocytes and salmonella enteritidis in the stool culture. Abdominal ultrasonography was found to be normal. The patient was admitted to the pediatric clinic due to electrolyte imbalance and moderate dehydration. During his hospitalization, saline (2000 cc/m2), iv potassium phosphate, iv magnesium sulfate, iv ceftriaxone and oral reflor treatment was started.

The pediatric nephrology department was consulted with the pre-diagnosis of the case tubulopathy. Tubular phosphorus was not considered due to urine phosphorus: 23.14 mg /dl, urine creatinine: 84.86 mg /dl, concurrent creatinine: 0.82 mg /dl, urea: 14 mg /dl and tubular phosphorus reabsorption value: 89. The patient, whose diarrhea diet was regulated and his complaints regressed, was completed to 7 days of antibiotherapy and he was discharged on the 8th day of his hospitalization, when it was seen that the acute phase reactants became negative.

DISCUSSION

Non-typhoid salmonella is the leading cause of diarrhea worldwide [5]. In the United States, non-typhoid salmonellosis is one of the leading causes of foodborne illness [5,6]. Salmonella Enteritidis, S.Newport and S. Typhimurium are among the most frequently isolated serotypes [2]. Salmonella outbreaks have been most commonly associated with poultry and eggs, but the rate of egg-related Salmonella outbreaks has declined over time and many other food products have been associated with infections and outbreaks [6].

Poultry, eggs and egg products; both chicken and egg consumptionare risk factors for non-typhoid Salmonella infection [7,8]. Salmonella can be passed transovarially from chickens to intacts helleggs [9]. Thus, intact, normal looking eggs can infect. Pooling of large numbers of eggs can contaminate food products that can be distributed nationally and potentially infect thousands of people [4]. Non-typhoid salmonella has also been associated with meat (including groundbeef and dogfood), fish, milk, nutbutter, spices and otherfoods, and contaminated water [10]. Our case is related to Non-Typhoidal salmonella due to raw egg consumption.

In Salmonella gastroenteritis, patients present with diarrhea, vomiting, fever and abdominal cramps [2,3]. These symptoms are usually self-limiting. Therefore, fluid and electrolyte replacement is used in the treatment of Salmonella gastroenteritis. Antibiotics are used for certain indications in treatment. These indications; It is in the form of severe illness (high or persistent fever, frequent bowel movement, need for hospitalization), infants, HIV-infected patients with supressed immune system, heart valve, endovascular abnormalities, significant joint disease [2]. We used antibiotics in the treatment of our patient because of high and persistent fever and the need for hospitalization.

It has been shown in the literature that less than 5 percent of people with Salmonella gastroenteritis develop bacteremia [10,11]. It has been shown to cause a variety of extraintestinal manifestations such as bacteremia, endocarditis, mycotic aneurysm, visceral abscesses, and osteomyelitis [12].

As a result; Nontyphoidal salmonella is a zoonotic pathogen of great importance to global human and animal health. It is the leading cause of morbidity and mortality in humans worldwide.

REFERENCES

[1] Luvsansharav UO, Vieira A, Bennett S, Huang J, Healy JM, Hoekstra RM, et al. Salmonella Serotypes: A Novel Measure of Association with Foodborne Transmission. Foodborne Pathog Dis 2020; 17: 151–5.

[2] Gut AM, Vasiljevic T, Yeager T, Donkor ON. Salmonella infection – prevention and treatment by antibiotics and probiotic yeasts: a review. Microbiology 2018; 164:1327–44.

[3] Chlebicz A, Śliżewska K. Campylobacteriosis, Salmonellosis, Yersiniosis, and Listeriosis as Zoonotic Foodborne Diseases: A Review. International Journal of Environmental Research and Public Health 2018; 15: 863.

[4] Onwuezobe IA, Oshun PO, Odigwe CC. Antimicrobials for treating symptomatic non-typhoidal Salmonella infection. Cochrane Database SystRev 2012;11:CD001167.

[5] Christenson JC. Salmonella Infections. Pediatrics in Review 2013; 34:375–83.

[6] Foley SL, Lynne AM. Food animal-associated Salmonella challenges: pathogenicity and antimicrobial resistance. J Anim Sci 2008;86: E173-187.

[7] Altekruse SF, Bauer N, Chanlongbutra A, DeSagun R, Naugle A, Schlosser W, et al. Salmonella enteritidis in broiler chickens, United States, 2000-2005. EmergInfectDis 2006; 12:1848–52.

[8] Kimura AC, Reddy V, Marcus R, Cieslak PR, Mohle-Boetani JC, Kassenborg HD, et al. Chicken consumption is a newly identified risk factor for sporadic Salmonella enterica serotype Enteritidis infections in the United States: a case-controlstudy in FoodNetsites. ClinInfectDis 2004;38: 244-52.

[9] Snoeyenbos GH, Smyser CF, Van Roekel H. Salmonella infections of the ovary and peritoneum of chickens. AvianDis 1969; 13:668–70.

[10] Saphra I, Winter JW. Clinicalmanifestations of salmonellosis in man; an evaluation of 7779 human infections identified at the New York Salmonella Center. N Engl J Med 1957; 256:1128–34.

[11] Krueger AL, Greene SA, Barzilay EJ, Henao O, Vugia D, Hanna S, et al. Clinical outcomes of nalidixic acid, ceftriaxone, and multidrug-resistant nontyphoidal salmonella infections compared with pansusceptible infections in FoodNetsites, 2006-2008. FoodbornePathogDis 2014; 11:335–41.

[12] Cohen JI, Bartlett JA, Corey GR. Extra-intestinal manifestations of salmonella infections. Medicine (Baltimore) 1987; 66:349–88.

CEVİZİN İNSAN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Esra DAYICAN
Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0002-7292-5665

ÖZET
Ceviz kültür tarihinin eskiliği, adaptasyon kabiliyetinin üstünlüğü, genetik çeşitliliğinin fazlalığı, besin içeriği, sanayide kullanımı ve bunlara bağlı ekonomik getirisi nedeniyle üzerinde çok fazla araştırma yapılan bir tür konumundadır. Cevizler (Juglans Regia L.) en önemli ağaç kuruyemişlerinden biridir ve doğu Asya, kuzey Amerika ve güneydoğu Avrupa'da yaygın olarak yetiştirilmektedir (Sathe ve diğerleri, 2009; Martinez, Labuckas, Lamarque ve Maestri, 2010). Ceviz; Dicotiledoneae sınıfına, Juglandales takımına, Juglandaceae familyasına, Juglans cinsinden olan sert kabuklu bir meyve türüdür (Şen, 1986). Ceviz, yaklaşık 15 türden oluşan Juglans cinsine aittir. Ceviz latince tür ismi (Juglans regia L.) Juglans adlı bir kelimeden gelmekte olup, bu kelime Tanrının meyvesi anlamındadır. Türkiye'de ceviz yetiştiriciliği oldukça eskilere dayanmaktadır. Ceviz, iklim koşullarının uygun olduğu ülkemizin tüm tarım bölgelerinde yetiştirilmektedir. Bu yüzden Anadolu coğrafyasının tamamı bir ceviz bahçesi olarak düşünülebilir. 2013 yılı verilerine göre ceviz üretiminde Akdeniz Bölgesi başta olmak üzere Ortadoğu Anadolu, Batı Karadeniz ve Ege Bölgeleri öne çıkmıştır. Cevizin önemi giderek artmaya devam etmekte olup cevizin besin değeri de insan beslenmesinde oldukça değerlidir. Cevizin bileşiminden bahsedilecek olursa, ceviz taneleri genellikle yaklaşık%60 oranında yağ içermektedir, bu oran çeşide bağlı olarak% 52 ile % 70 arasında değişir. Ceviz taneleri yaklaşık olarak %14,5-24 protein içerir. Farklı ceviz çeşitlerinde, toplam karbonhidrat içeriği tane de 12.1 ile 18.3 g /100 g^{-1} arasında değişim göstermektedir. Ceviz taneleri aynı zamanda iyi bir vitamin kaynağıdır. Ceviz, iyi bir diyet mineralleri kaynağıdır. Ceviz yağı, esansiyel yağ asitleri ve tokoferoller açısından da iyi bir kaynaktır. Ceviz yağında bulunan çoklu doymamış yağ asitlerinin yüksek içerikte bulunması koroner kalp hastalığı riskini azalttığı göstermiştir. Ayrıca ceviz yağının içerdiği yüksek miktardaki doğal antioksidanların bazı kanser hastalıklarına karşı koruyucu etkisi vardır (Homayoonfal, Khodaiyan ve Mousavi, 2015). Ceviz yağının faydalarından birisi de kolesterol düşürücü olmasıdır. İçeriğindeki bileşenler sayesinde metabolizmayı güçlendirip vücuda direnç kazandırır. Faydaları saymakla bitmeyen ceviz ve ceviz yağı küçükten büyüğe insan beslenmesinde ve diyetinde bulunması gereken bir gıdadır.
Anahtar Kelimeler: Gıda, Ceviz, Yağ Asidi, İnsan Sağlığı, Beslenme, Diyet

EFFECT OF WALNUT ON HUMAN HEALTH

ABSTRACT
Walnut is a species that has been researched a lot due to its ancient history, superiority of adaptability, high genetic diversity, nutritional content, industrial use and economic return. Walnuts (Juglans Regia L.) are one of the most important tree nuts and are widely cultivated in eastern Asia, north America and southeastern Europe (Sathe et al., 2009; Martinez, Labuckas, Lamarque, and Maestri, 2010). Walnut; It is a hard-shelled fruit species belonging to the Dicotyledonae class, Juglandales team, Juglandaceae family, and Juglans genus (Sen, 1986). Walnut belongs to the genus Juglans, which consists of about 15 species.

The Latin species name of walnut (Juglans regia L.) comes from a word called Juglans, which means the fruit of God. Walnut cultivation in Turkey dates back to ancient times. Walnuts are grown in all agricultural regions of our country where climatic conditions are suitable. Therefore, the entire Anatolian geography can be considered as a walnut garden. According to 2013 data, especially the Mediterranean Region, Middle East Anatolia, Western Black Sea and Aegean Regions came to the fore in walnut production. The importance of walnuts continues to increase, and the nutritional value of walnuts is also very valuable in human nutrition. If we talk about the composition of walnuts, walnut kernels generally contain about 60% oil, this ratio varies between 52% and 70% depending on the variety. Walnut kernels contain approximately 14.5-24% protein. In different walnut varieties, the total carbohydrate content varies between 12.1 and 18.3 g/100 g^{-1} per grain. Walnut kernels are also a good source of vitamins. Walnuts are a good source of dietary minerals. Walnut oil is also a good source of essential fatty acids and tocopherols. The high content of polyunsaturated fatty acids in walnut oil has shown to reduce the risk of coronary heart disease. In addition, the high amount of natural antioxidants contained in walnut oil has a protective effect against some cancer diseases (Homayoonfal, Khodaiyan, & Mousavi, 2015). One of the benefits of walnut oil is that it lowers cholesterol. Thanks to the components in its content, it strengthens the metabolism and gives the body resistance. Walnut and walnut oil, the benefits of which do not end with counting, are a food that should be found in human nutrition and diet from small to large.

Keywords: Food, Walnut, Fatty Acid, Human Health, Nutrition, Diet

EN AW 6063 AL ALAŞIMINA UYGULANAN SICAK EKSTRÜZYON VE T5 ISIL İŞLEMİNİN MİKROYAPI VE MEKANİK ÖZELLİKLERE ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Melika ÖZER
Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Müh. Böl.
ORCID: 0000-0003-1807-3585

ÖZET
Bu çalışmada EN AW 6063 Al alaşımına 450 °C'de 1:57 oranında sıcak ekstrüzyon işlemi uygulanmıştır. Numuneler 250 °C sıcaklığa kadar 1,5 °C/sn soğuma hızında soğutulmuştur. Tüm numunelerin oda sıcaklığına kadar serbest soğumasına izin verilmiştir. Oda sıcaklığına soğuması tamamlanan numunelerin bir kısmına, karşılaştırma yapabilmek amacıyla 180 °C sıcaklıkta 400 dk süre ile suni yaşlandırma ısıl işlemi uygulanmıştır. Ekstrüzyon sonrası suni yaşlandırma uygulanmayan ve uygulanan tüm numunelere 27 °C sıcaklıkta %1,5 soğuk germe işlemi uygulanmıştır. EN AW 6063 Al alaşımı mikroyapısında bulunan fazlar X-ışını kırınımı metodu ile belirlenmiştir. Üretilen numunelerin mikroyapı, sertlik ve çekme test özellikleri incelenmiştir. EN AW 6063 Al alaşımının mikroyapısında saf alüminyum (α-Al), demirce zengin AlFeSi (δ) ve Mg_2Si (ε) fazlarının varlığı tespit edilmiştir. Enerji dağılım spektrometresi ile δ-AlFeSi fazın iğnemsi, kısmi olarakta küremsi şekle yakın, parlak beyaz morfolojiye sahip olduğu, ε-Mg_2Si fazın ise küremsi koyu renkli morfolojiye sahip olduğu belirlenmiştir. Tane sınırlarında iğnemsi morfolojide bulunan δ-AlFeSi fazı ekstrüzyon sonrası küremsi şekilde iri taneler olarak mikroyapıda varlığını sürdürmektedir. En düşük sertlik değerini 40 HB ile 450 °C ekstrüzyon sıcaklığına maruz kalan blok malzeme vermiştir. En yüksek sertlik değerini 81 HB ile T5 ve %1,5 soğuk germe deformasyon işlemi uygulanan numune vermiştir. EN AW 6063'ün nominal değerlerine göre 450-T5-1,5 kodlu numunede akma, çekme ve kopma gerilme değerlerinde sırasıyla yaklaşık %332, %160 ve %106 artış elde edilmiştir. T5 kodlu numuneler kendi aralarında kıyaslandığında ise uygulanan %1,5 soğuk germe deformasyon işlemi akma ve çekme gerilmesinde yaklaşık %8 artışa neden olmuştur. EN AW 6063'ün nominal değeri ile karşılaştırıldığında 450-T5-1,5 numunesinin % uzama değerinde yaklaşık %61 azalma belirlenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Ekstrüzyon, Al 6063, Mikroyapı, Mekanik Özellikler

THE EFFECT ON MICROSTRUCTURAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF HOT EXTRUSION AND T5 HEAT TREATMENT APPLIED TO EN AW 6063 AL ALLOY

ABSTRACT
In this study, a 1:57 ratio hot extrusion process was applied to EN AW 6063 Al alloy at 450 °C. The samples were cooled to 250 °C at a cooling rate of 1,5 °C/sec. All samples were allowed to free cool to room temperature. Artificial aging heat treatment was applied to some of the samples, which had been cooled to room temperature, for 400 min at 180 °C for comparison purposes. After extrusion, 1,5% cold tension was applied at 27 °C to all specimens with and without artificial aging. The phases in the microstructure of EN AW 6063 Al alloy were determined by X-ray diffraction method. The microstructure, hardness and tensile test properties of the produced samples were examined.

The presence of pure aluminum (α-Al), iron-rich AlFeSi (δ) and Mg_2Si (ε) phases in the microstructure of EN AW 6063 Al alloy was determined. It was determined by energy distribution spectrometry that the δ-AlFeSi phase had acicular, partially spherical shape and bright white morphology, while the ε-Mg_2Si phase had a spherical dark morphology. The δ-AlFeSi phase, which has acicular morphology at the grain boundaries, continues to exist in the microstructure as spherical coarse grains after extrusion. The block material exposed to 450 °C extrusion temperature gave the lowest hardness value with 40 HB. The sample, which was applied T5 and 1,5% cold tension deformation, gave the highest hardness value as 81 HB. According to the nominal values of EN AW 6063, approximately 332%, 160% and 106% increase in yield, ultimate tensile and fracture strength values were obtained in the sample coded 450-T5-1,5, respectively. When T5 coded samples were compared among themselves, 1.5% cold tension deformation caused an increase of approximately 8% in yield and ultlmate tensile strength. Compared to the nominal value of EN AW 6063, approximately 61% decreased in the elongation% value of the 450-T5-1,5 sample was determined.
Keywords: Extrusion, Al 6063, Microstructure, Mechanical Properties

1. GİRİŞ

6xxx serisi Al alaşımları yüksek özgül dayanım, iyi şekillendirilebilirlik, yaşlandırma işlemi ile sertleşebilme ve mükemmel ekstrüze edilebilirlik özelliklerinden dolayı geniş bir uygulama alanına sahiptir [1-4)]. 6xxx serisi Al alaşımları toplam alüminyum üretiminin önemli bir yüzdesini oluşturur ve mimari, yapı endüstrisi, elektrik sanayi ve otomotiv uygulamalarında kullanılır [4-6]. Al 6063 alaşımı ise en yaygın kullanılan 6xxx serisi alüminyum alaşımlarındandır. İnşaat, ulaşım, denizcilik, ısıtma gibi çeşitli endüstrilerde yaygın olarak kullanılırlar [7]. Al 6063 alaşımı mikroyapısında Mg_2Si, AlFeSi, AlCuMgSi ikincil fazları bulunmaktadır [1,8-12]. Al 6063 alaşımı mikroyapısında bulunan tüm alaşım elementlerinin oluşturduğu ikincil fazlar ve safsızlıklar, çökelme sertleştirme ve dağılım sertleştirme yoluyla alüminyum matrisin çeşitli derecelerde güçlendirilmesine katkıda bulunur [7,13-15]. T5 ve T6 suni yaşlandırma işlemleri bu alaşım serisini daha da güçlendirmek için evrensel olarak kabul edilen bir ısıl işlem prosedürüdür, mukavemetlendirme mekanizmasıdır [15]. Al 6063 alaşımına uygulanan suni yaşlandırma ısıl işlemi neticesinde mikroyapıda oluşan Mg_2Si çökeltileri alaşımın potansiyel mukavemetinden sorumludur ve baskın mukavemetlendirme çökeltisidir. Ayrıca, döküm sonrası Al 6063 mikroyapısında bulunan ve iğnemsi bir morfolojiye sahip AlFeSi parçacıklarının homojenizasyon işlemi ile küremsi AlFeSi parçacıklarına dönüşmesi sünekliği iyileştirirken dayanımda artışı da teşvik eder [1,11].

Çeşitli endüstrilerde yoğun kullanım alanına sahip Al 6063 alaşımı genel olarak ekstrüzyon yöntemi ile plastik olarak şekillendirilir. Ekstrüzyon, soğuk veya sıcak şekilde gerçekleştirilebilir. Termo-mekanik işlem olarak tanımlanan sıcak ekstrüzyon işlemi genellikle tercih edilir. Sıcak ekstrüzyondan amaç artan ekstrüzyon oranını ile birlikte alaşımında dinamik yeniden kristalleşme ile incelen tane yapısına bağlı dayanımı arttırmaktır [16]. T5 ısıl işlemi sıcak ekstrüzyon ısıl işlemi sonrası ekstrüzyon sıcaklığından oda sıcaklığına soğutma ve sonra suni yaşlandırma olarak gerçekleştirilir. Dolayısıyla; ekstrüzyon sonrası suni yaşlandırma için gerekli çözeltiye alma işlemi ekstrüzyon sıcaklığında gerçekleştirilmiş olur. Bu çalışmada Al 6063 alaşımına uygulanan sıcak ekstrüzyon işleminin, ekstrüze ürüne uygulanan T5 ısıl işlemin ve soğuk germe işleminin mikroyapı, sertlik ve çekme özelliklerine etkileri araştırılmıştır.

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

2.1. Malzeme

Bu çalışmada, kimyasal kompozisyonu ve mekanik özellikleri Tablo 1'de verilen, 178 mm çapında yarı mamul EN AW 6063 alaşımı deney malzemesi olarak kullanılmıştır.

Tablo 1. EN AW 6063 Malzemesinin Kimyasal Kompozisyonu

	Kimyasal kompozisyon (% ağ.)								
	%Si	%Fe	%Cu	%Mn	%Mg	%Cr	%Zn	%Ti	%Al
Nominal Kompozisyon	0,20-0,60	<0,35	<0,10	<0,10	0,45-0,90	0,01-0,10	<0,10	<0,10	Kalan
Malzeme kimyasal kompozisyonu	0,44	0,31	0,06	0,04	0,51	0,01	0,07	0,01	Kalan

Mekanik özellikleri			
Akma Dayanımı $Rp_{0,2}$, (MPa)	Çekme Dayanımı, (MPa)	Uzama, (%)	Sertlik, (HB)
50	100	18	25

2.2. Metot

Deneysel çalışmaların özeti Tablo 2'de verilmiştir. Deneylerde kullanılan EN AW 6063 blok 178 mm çapında ham madde olarak temin edilmiştir.

Tablo 2. Deneysel Çalışma Üretim Parametreleri

Malzeme	Ø 178 mm, EN AW 6063 (AlMg0.7Si/AA6063)
Blok giriş sıcaklığı	450 °C
Ekstrüzyon oranı	1:57
Ekstrüzyon hızı	15 m/dk.
Profil çıkış sıcaklığı	540 °C
Profil soğutma hızı	1,5 °C/sn. (250 derece kadar)
Profil soğuk germe sıcaklığı ve oranı	27 °C, %1,5
EN AW 6063 T5 suni yaşlandırma	180 °C, 400 dk.

Blok 450 °C sıcaklıkta, 15 m/dk hızla 1: 57 oranında sıcak ekstrüzyon işlemine tabi tutulmuştur. Ekstrüzyon profil çıkış sıcaklığı 540 °C olarak ölçülmüştür. Numuneler 250 °C

sıcaklığa kadar 1,5 °C/sn soğuma hızında soğutulmuş ve ardından tüm numunelerin oda sıcaklığına kadar serbest soğumasına izin verilmiştir. Oda sıcaklığına soğuması tamamlanan numunelere 180 °C sıcaklıkta, 400 dk süre ile suni yaşlandırma ısıl işlemi uygulanmıştır. Ekstrüzyon sonrası suni yaşlandırma uygulanmayan ve uygulanan tüm numunelere 27 °C sıcaklıkta %1,5 soğuk germe işlemi uygulanmıştır. Uygulanan işlemlere göre numunelerin kodlanması Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Numune Kodları

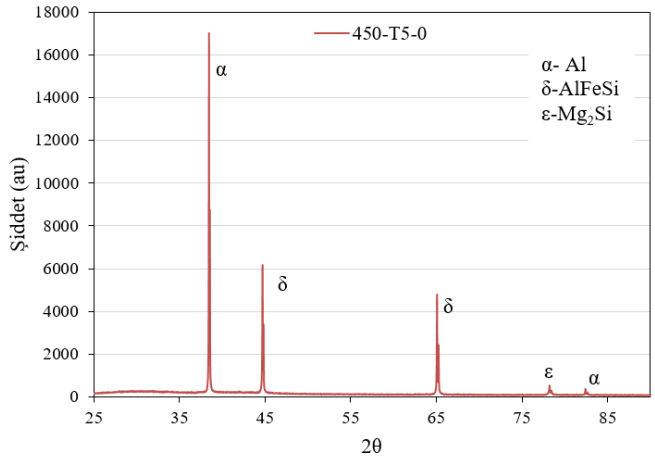
Numune kodu	Uygulanan işlem
B-450	450 °C ekstrüzyon sıcaklığına maruz kalan yarı mamul blok
450-0	Sıcak ekstrüzyon yapılmış numune
450-1,5	Sıcak ekstrüzyon yapılmış ve 27 °C sıcaklıkta %1,5 soğuk germe işlemi uygulanmış numune
450-T5-0	Sıcak ekstrüzyon yapılmış, T5 ısıl işlemi uygulanmış numune
450-T5-1,5	Sıcak ekstrüzyon yapılmış, T5 ısıl işlemi ve ardından ve 27 °C sıcaklıkta %1,5 soğuk germe işlemi uygulanmış numune

B-450 numunesine ve ekstrüze edilip suni yaşlandırma ısıl işlemi uygulanan numuneye X-ışını kırınımı (XRD) testi uygulanmış ve oluşan fazlar belirlenmiştir. Tüm numunelerden alınan örneklere standart metalografi işlemleri uygulanmıştır. Numuneler Keller çözeltisi ile dağlanmıştır. Mikroyapı incelemelerinde optik mikroskop ve taramalı elektron mikroskobu (SEM) Ayrıca enerji enerji dağılım spektrometresi (EDS), mikroyapı haritalama ve kırık yüzey analizleri de SEM ile gerçekleştirilmiştir. Makro sertlik ölçümleri Brinell sertlik türünden 31,25 kgf yük ve 2,5 mm bilya çapı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Numunelere TS EN ISO 6982-1 standardına göre çekme testleri uygulanmıştır. Ayrıca, deneysel çalışmaların tümü 450 °C işlem sıcaklığına maruz kalan, ekstürüzyon sonrası serbest olarak oda sıcaklığına soğuyan ve "blok" olarak adlandırılan 178 mm çapındaki, ekstrüzyon kalıp matrisi ile ıstampa arasında bulunan malzemeden alınan numuneye de uygulanmıştır.

3. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

3.1. XRD

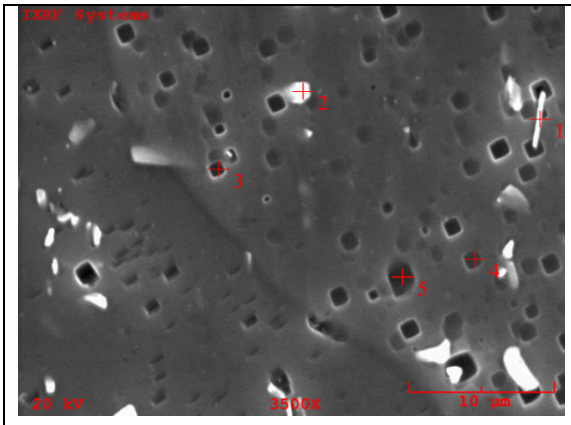
Şekil 3.1'de 450-T5-0 numunesinin XRD grafiği verilmiştir. Grafikteki pikler incelendiğinde malzeme mikroyapısında saf alüminyum (α-Al), demirce zengin AlFeSi (δ) ve Mg_2Si (ε) fazlarının varlığı tespit edilmiştir. α-Al matris özelliği sergilerken, δ- ve ε- fazları çökelti görevi üstlenmektedir. ε-fazı katı eriyik mukavemetlenmesinde baskın çökelti rolünü üstlenmektedir. δ-fazı ise genellikle tane sınırlarında oluşan intermetalik parçacıklardır. Literatürde EN AW 6063 numunesi ile yapılan çalışmalarda benzer 2θ açılarında benzer piklerden ve fazlardan söz edilmiştir [2,3,13,17].



Şekil 3.1 450-T5-0 Numunesinin XRD Grafiği

3.2. Mikroyapı

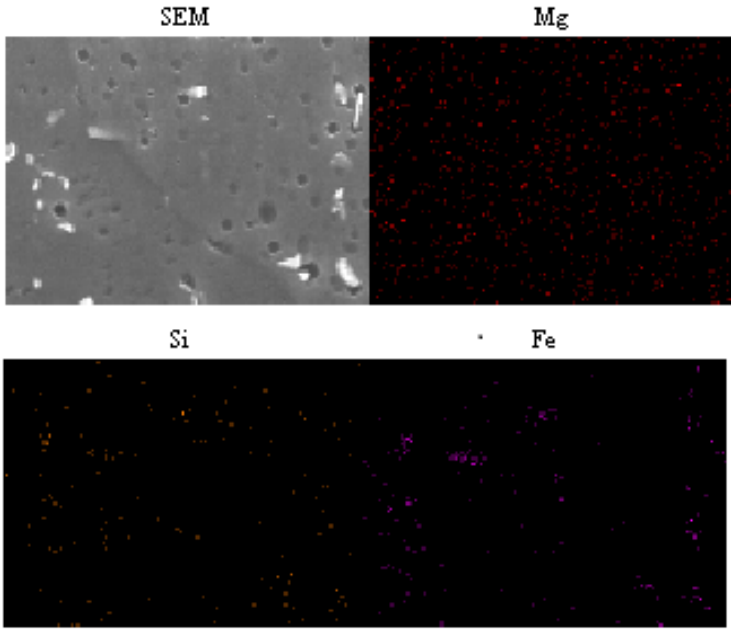
Şekil 3.2 de B-450 kodlu malzemenin SEM görüntüsü ve EDS analizi sonuçları verilmiştir. EDS analizi ile alınan noktalarda bulunan alaşım elementlerinin % ağırlık değerleri incelendiğinde parlak beyaz noktaların δ- AlFeSi fazı olduğu, koyu renkli noktaların ise ε-Mg_2Si fazıdır. Yine Şekil 3.2'den ε-Mg_2Si fazının küresel şekle sahip olduğu, δ- AlFeSi fazının ise genellikle iğnemsi, kısmi olarak küremsi şekle yakın olduğu söylenebilir.



	Al (% ağ)	Si (% ağ.)	Mg (% ağ.)	Fe (% ağ.)
Nokta 1	97,795	0,243	0,633	1,329
Nokta 2	88,337	2,203	0,715	8,744
Nokta 3	98,895	0,257	0,520	0,328
Nokta 4	98,743	0,072	0,777	0,40
Nokta 5	98,692	0,033	0,698	0,578

Şekil 3.2. B-450 Kodlu Malzemenin SEM Görüntüsü ve EDS Sonuçları

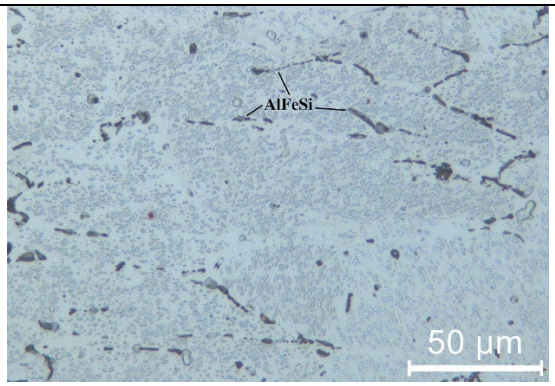
B-450 numunesinin mikroyapı haritası Şekil 3.3'te verilmiştir. Mg alaşımı daha homojen ve yoğun bir dağılıma sahip iken özellikle Fe alaşımda bölgesel yoğunlaşma belirlenmiştir. Literatürde Fe içeren δ-AlFeSi fazının genellikle tane sınırlarına yakın bölgelerde kümeleştiği ifade edilmektedir [1,11].



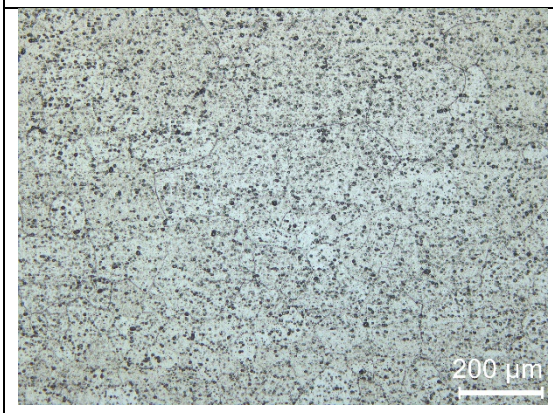
Şekil 3.3. B-450 Kodlu Malzemenin Alaşım Elementleri Mikroyapı Haritalaması

Şekil 3.4'de ise numunelerin optik mikroskop mikrografları verilmiştir. B-450 numunesinin mikrografı incelendiğinde δ-AlFeSi fazının tane sınırlarında iğnemsi morfolojide yer aldığı görülmektedir. Ancak ekstrüzyon sonrası δ-AlFeSi fazı küremsi şekilde iri taneler olarak mikroyapıda varlığını sürdürmektedir (Şekil 3.4-b).
Ekstürüzyon işlemi ile ε-Mg_2Si ve δ-AlFeSi fazlarının şekil, boyut ve dağılımının değiştiği söylenebilir (Şekil 3.4-b). T5 ısıl işleminin ektisiyle çökelti boyutları küçülmekte olup, çökelekler arası mesafe azalmıştır (Şekil 3.4-d). %1,5 soğuk germe işlemi uygulanan numunelerde ise soğuk germe deformasyonunun etkisiyle artan enerjiye bağlı olarak tane sınırları daha net gözlenmiş olup, germe yönünde çökeltilerin bölgesel mekanik fiberleşme gösterdiği söylenebilir (Şekil 3.4-c ve e).

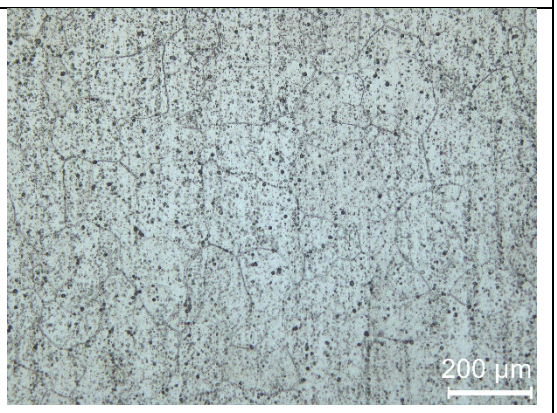
(a) B-450



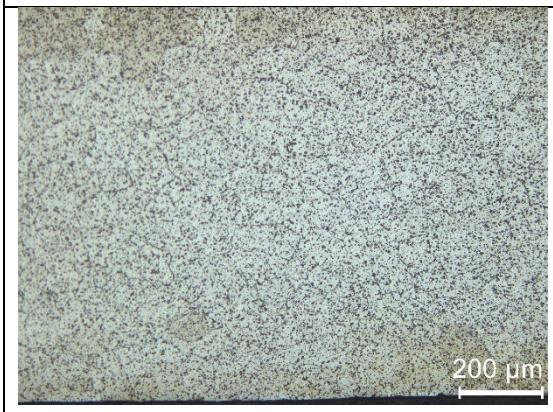
(b) 450-0 (δ- AlFeSi: iri koyu çökeltiler)



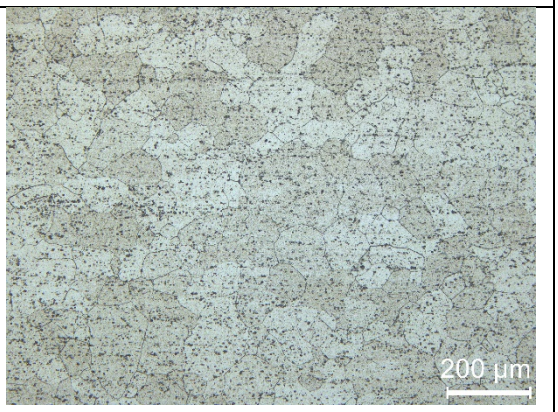
(c) 450-1,5 (δ- AlFeSi: iri koyu çökeltiler)



(d) 450-T5-0



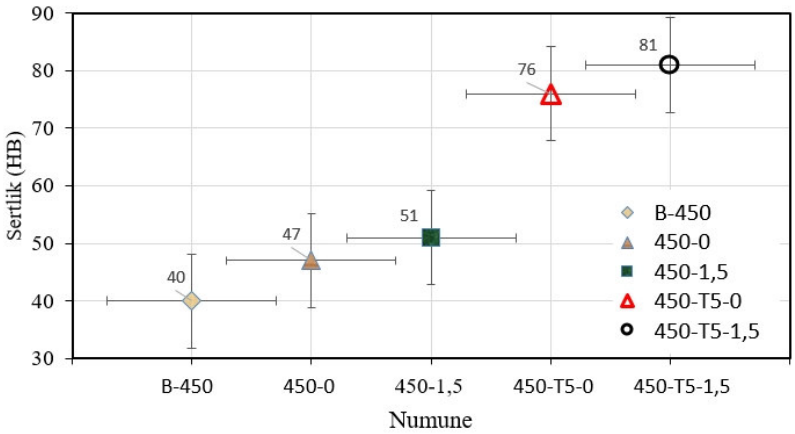
(e) 450-T5-1,5



Şekil 3.4. Numunelerin optik mikroskop mikrografları

3.3. Sertlik

Şekil 3.5'de numunelere ait sertlik değerleri verilmiştir. Sertlikler Brinell sertlik türünden 31,25 kgf yük ve 2,5 mm bilya çapı kullanılarak makro sertlik olarak ölçülmüştür. Mikroyapıda bulunan ε-Mg_2Si ve δ-AlFeSi fazlarının sertlik üzerine etkilerinin homojen bir etki sağlaması için makro sertlik ölçümleri gerçekleştirilmiştir.

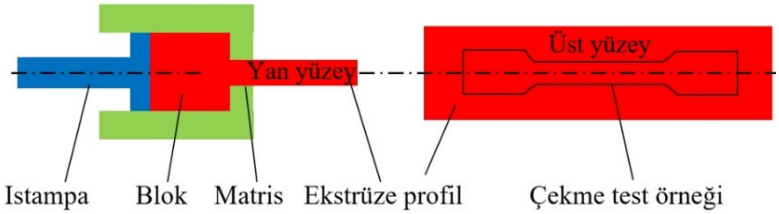


Şekil 3.5. Numunelerin sertlik değerleri

Sertlik değerleri incelendiğinde en düşük sertlik değerini 40 HB ile B-450 numunesi vermiştir. Ekstrüzyon işlemi ile 450-0 numunesinin sertlik değerinde 7 HB'lik artış elde edilmiştir. Ekstrüzyon sonrası malzemenin sıcaklığının (540 °C) alaşım elementleri için yaşlandırma önce çözündürme ısıl işlemi gibi davranması ve numunelerin doğal yaşlanma sürecine geçmesi bu artışın nedeni olarak söylenebilir. 450-1,5 numunesine uygulanan %1,5 soğuk germe deformasyon işlemi ise sertlikte 4 HB artışa neden olmuştur. %1,5 soğuk germe deformasyon işleminin dislokasyon yoğunluğunda artışa neden olması sertlikteki 4 HB artışın nedeni olarak düşünülmektedir. Sertlik belirgin artış ise T5 işlemi uygulanan numunelerde gözlenmiştir. T5 işleminin etkisiyle ε-Mg_2Si parçacıklarının boyutunun küçülmesi, sayısının artması ve parçacıklar arası mesafenin azalması 450-T5-0 numunesinde 25 HB sertlik artışına neden olmuştur. Ayrıca, B-450 numunesinde tane sınırlarında çökelen δ-AlFeSi fazının T5 işlemi sonrasında küremsi morfolojide mikroyapıya dağılmasınında sertlikteki bu artış üzerine etkisi vardır. 450-T5-0 numunesine %1,5 soğuk germe deformasyon işlemiyle ise sertlikte 5 HB artış elde edilmiştir.

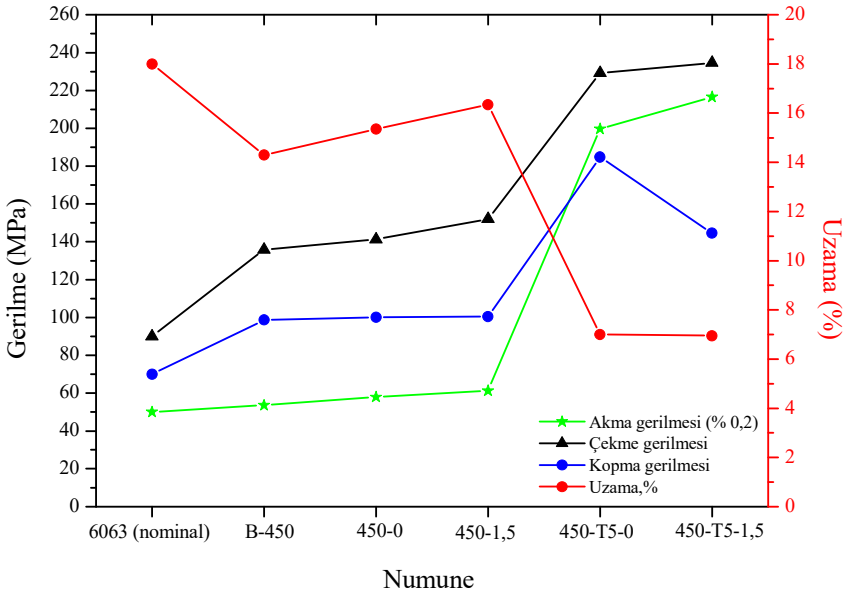
3.4. Çekme Testi

Çekme testleri TS EN ISO 6982-1 standardına göre gerçekleştirilmiştir. Çekme test numuneleri üretilen ekstürüze profillerden ekstrüzyon yönüne paralel numuneler alınarak elde edilmiştir. Şekil 3.6'da çekme test numunesi alınma yeri ve doğrultusu şematik olarak gösterilmiştir. Her numuneden üçer test numunesi alınarak çekme test deneyleri gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3.6'da çekme test numunesi örneği alma şematik gösterimi

Numunelere ait çekme test eğrileri Şekil 3.7'de verilmiştir. EN AW 6063 Al alaşımının akma, çekme ve kopma gerilmelerine ait nominal değerler B-450 numunesine göre daha düşüktür. EN AW 6063 Al alaşımı başlangıç mikroyapısının tane sınırlarında iri ve iğnemsi morfolojide bulunan δ-AlFeSi fazının etkisiyle daha düşük akma, çekme ve kopma gerilmelerine sahip olduğu söylenebilir. B-450 numunesinin mikroyapısında da iri ve iğnemsi morfolojide δ-AlFeSi fazı varlığını devam ettirmekte, ancak iri küremsi morfolojiye sahip δ-AlFeSi parçacıkları da mikroyapıda kendini göstermektedir (Şekil 3.4). Buna ilave olarak mikroyapıda ε-Mg_2Si parçacıklarının varlığı da akma, çekme ve kopma gerilmelerinde artışa neden olmuştur. Ektrüzyon işlemi ise tane sınırlarında iri ve iğnemsi morfolojide varlığını gösteren δ-AlFeSi fazı tamamen daha ince ve küremsi morfolojiye dönüştürdüğü için çekme test özelliklerinde artış gözlenmiştir. %1,5 soğuk germe deformasyon işlemi de, dislokasyon yoğunluğundaki artışa ve bölgesel mekanik fiberleşmeye neden olduğu için çekme özelliklerinde iyileşmeye neden olmuştur. EN AW 6063'ün nominal değerlerine göre 450-T5-1,5 kodlu numunede akma, çekme ve kopma gerilme değerlerinde sırasıyla yaklaşık %332, %160 ve %106 artış elde edilmiştir. Bu artışın nedeni suni yaşlandırmanın neden olduğu ince ve homojen dağılımlı ε-Mg_2Si parçacıklarıdır. T5 kodlu numuneler kıyaslandığında ise uygulanan %1,5 soğuk germe deformasyon işlemi akma ve çekme gerilmesinde yaklaşık %8 artışa neden olmuştur. Soğuk deformasyonun neden olduğu dislokasyon yoğunluğundaki artma bu artışın nedeni olarak söylenebilir. Grafik % uzama açısından incelendiğinde ise B-450 numunesine göre 450-0 ve 450-1,5 numunelerinin % uzama değerleri artış göstermiştir. Bu artışın nedeni ise ekstrüzyon sonrası iri ve iğnemsi morfolojideki δ-AlFeSi fazının iri fakat küremsi morfolojiye sahip olmasıdır. T5 işlemi ise gerilme değerlerinde artışa neden olmasına karşın % uzama değerlerinde azalmaya sebep olmuştur. EN AW 6063'ün nominal değeri ile karşılaştırıldığında 450-T5-1,5 numunesinin % uzama değerinde yaklaşık %61 azalma belirlenmiştir.



Şekil 3.7. Numunelere ait çekme test grafiği

4. SONUÇLAR

Bu denyesel çalışmanın sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

- XRD grafiğinden EN AW 6063 Al alaşımının mikroyapısında saf alüminyum (α-Al), demirce zengin AlFeSi (δ) ve Mg_2Si (ε) fazlarının varlığı tespit edilmiştir.
- EDS sonuçlarından δ-AlFeSi fazın iğnemsi, kısmi olarak küremsi şekle yakın parlak beyaz noktalar olarak, ε-Mg_2Si fazının ise küremsi koyu renkli morfolojide EN AW 6063 Al alaşımının mikroyapısında bulunduğu söylenebilir. Tane sınırlarında iğnemsi morfolojide bulunan δ-AlFeSi fazı çökeltileri ekstrüzyon sonrası küremsi şekilde iri taneler olarak mikroyapıda varlığını sürdürmektedir.
- %1,5 soğuk germe işlemi uygulanan numunelerde soğuk germe deformasyonunun etkisiyle artan enerjiye bağlı olarak tane sınırları daha net gözlenmiş, germe yönünde çökeltiler bölgesel mekanik fiberleşme göstermiştir.
- En düşük sertlik değerini 40 HB ile 450 °C ekstürüzyon sıcaklığına maruz kalan blok malzeme vermiştir. Ekstrüzyon işlemi ile numunenin sertlik değerinde 7 HB'lik artış elde edilmiştir. %1,5 soğuk germe deformasyon işlemi ise sertlikte 4 HB artış meydan gelmiştir. T5 işlemi uygulanan numunelerde ise 25 HB sertlik artışı gerçekleşmiştir. %1,5 soğuk germe deformasyon işlemi T5 işlemi uygulanan numunenin sertlik değerini 5 HB daha arttırmış ve sonuçta 81 HB sertlik değerine ulaşılmıştır.
- EN AW 6063'ün nominal değerlerine göre 450-T5-1,5 kodlu numunede akma, çekme ve kopma gerilme değerlerinde sırasıyla yaklaşık %332, %160 ve %106 artış elde edilmiştir. T5 kodlu numuneler kıyaslandığında ise uygulanan %1,5 soğuk germe deformasyon işlemi akma ve çekme gerilmesinde yaklaşık %8 artışa neden olmuştur. EN AW 6063'ün nominal değeri ile karşılaştırıldığında 450-T5-1,5 numunesinin % uzama değerinde yaklaşık %61 azalma belirlenmiştir.

KAYNAKLAR

[1] G.V. Voort, B. Suarez-Pena, J. Asensio-Lozano, (2013). Microstructure Investigations of Streak Formation in 6063 Aluminum Extrusions By Optical Metallographic Techniques, Microsc. Microanal. 19, 276–284, doi:10.1017/S143192761300010X.

[2] S.K. Panigrahia, R. Jayaganthan, (2011). Influence of Solutes and Second Phase Particles on Work Hardening Behavior of Al 6063 Alloy Processed by Cryorolling, Mat. Sci. and Eng. A 528, 3147–3160, doi: 10.1016/J.Msea.2011.01.010.

[3] S.K. Panigrahi, R. Jayaganthan, (2008). Effect of Rolling Temperature on Microstructure and Mechanical Properties of 6063 Al Alloy, Mat. Sci. and Eng. A 492, 300–305, doi: 10.1016/J.Msea.2008.03.029.

[4] S.K. Panigrahi, R. Jayaganthan, (2010). Effect of Annealing on Precipitation, Microstructural Stability, and Mechanical Properties of Cryorolled Al 6063 Alloy, J Mater Sci 45, 5624–5636, doi:10.1007/S10853-010-4627-9.

[5] M. Usta, M.E. Glicksman, R.N. Wright, (2004). The Effect of Heat Treatment on Mg2Si Coarsening in Aluminum 6105 Alloy, Metallurgical And Materials Transactions A, 35A, 435-438.

[6] E. Wang, Tong Gao, J. Nie, X.Liu, (2014). Grain Refinement Limit And Mechanical Properties Of 6063 Alloy İnoculated By Al–Ti–C (B) Master Alloys, Journal of Alloys and Compounds, 594, 7-11, doi:10.1016/J.Jallcom.2014.01.145.

[7] R.A. Siddiqui, H.A. Abdullah, K.R. Al-Belushi, (2000). Influence of Aging Parameters on the Mechanical Properties of 6063 Aluminium Alloy, Journal Of Materials Processing Technology, 102(1–3), 234-240 doi:10.1016/S0924-0136(99)00476-8.

[8] 8. A.K. Gupta, D.J. Lloyd, S.A. Court, (2001). Precipitation Hardening in an Al Processes 0.4% Mg-1.3% Si-0.25% Fe, Aluminum Alloy. Mater Sci Eng A 301, 140–146.

[9] S. Esmaeili, X. Wang, D.J. Lloyd, W.J. Poole, (2003). On the Precipitation-Hardening Behavior of the Al-Mg-Si-Cu Alloy AA6111. Metall Mater Trans A 34, 751–763.

[10] A. Meyveci, I. Karacan, U. Caligülü, H. Durmus, (2010). Pin-on-Disc Characterization of 2xxx and 6xxx Aluminum Alloys Aged by Precipitation Age and Hardening. J Alloy Compd 491, 278–283.

[11] J. Asensio-Lozano, B. Suarez-Pena, G.V. Voort, (2014). Effect of Processing Steps on the Mechanical Properties and Surface Appearance of 6063 Aluminium Extruded Products, Materials 7, 4224-4242, doi:10.3390/Ma7064224.

[12]S. Zajac, B. Hutchinson, A. Johanson, L.O. Gullman, R. Lagneborg, (1993). Microstructure Control and Extrudability of Al–Mg–Si Alloys, Micro Alloyed with Manganese, J. Physique, 3 (7), 251-254.

[13]S.K. Panigrahi, R. Jayaganthan, (2010). Effect Of Annealing On Precipitation, Microstructural Stability, And Mechanical Properties Of Cryorolled Al 6063 Alloy, Journal of Materials Science, 45, 5624–5636.

[14]A.P. Sekhar, S. Nandy, K.K. Ray, D. Das, (2019). Prediction of Aging Kinetics and Yield Strength of 6063 Alloy, Journal of Materials Engineering and Performance, 28, 2764–2778, doi:10.1007/S11665-019-04086-Z.

[15]A. Munitz, C. Cotler, M. Talianker, (2000). Aging Impact on Mechanical Properties and Microstructure of Al-6063, Journal of Materials Science, 35, 2529–2538, doi:10.1023/A:1004742407600.

[16]S.K. Panigrahi, R. Jayaganthan, (2010). A Study on the Combined Treatment of Cryorolling, Short-Annealing, and Aging for the Development of Ultrafine-Grained Al 6063 Alloy with Enhanced Strength and Ductility, Metallurgical And Materials Transactions A, 41, 2675–2690.

[17]S.K. Panigrahi, R. Jayaganthan, V. Pancholi, (2009). Effect of Plastic Deformation Conditions on Microstructural Characteristics and Mechanical Properties of Al 6063 Alloy, Materials and Design, 30, 1894–1901, doi: 10.1016/J.Matdes.2008.09.022.

TİYAZOLLERİN Pd-NHC KATALİZLİ C-H BAĞ AKTİVASYON REAKSİYONU

Dr. Nesrin BUĞDAY
İnönü University, Faculty of Science and Arts, Department of Chemistry
ORCID: 0000-0002-3882-035X

ÖZET
Tiyazol, ticari olarak pazarlanan çeşitli ilaçlarda bulunmasının yanı sıra çok çeşitli biyolojik ve farmakolojik türler için iskelet görevi gören beş üyeli bir heterosiklik moleküldür. Tiyazol kimyası, antimikrobiyal, antikanser, antitüberküler, antioksidan, antienflamatuar aktivite gibi biyolojik uygulamalarda kapsamlı bir şekilde incelenmiştir.
Paladyum kompleks katalizli C-H bağ aktivasyon reaksiyonları, çok yönlü ve etkili sentetik bir sentez yöntemidir. N-heterosiklik karbenler (NHC), yüksek sigma elektron verici kapasitesi ve yüksek sterik etkisi, aktive edilmemiş substratlarda bile oksidatif katılımı ve spesifik yapıları hızlı şekilde kompleks yapısından ayrılmasına (redüktif eliminasyon) kolaylaştırabilir. Düşük ligand/Pd konsantrasyonlarında ve yüksek sıcaklıklarda bile, güçlü Pd-NHC bağları aktif katalizörün reaksiyon ortamında kararlı kalabilmesine katkıda bulunur. NHC'lerin pek çok çeşitli uygulamada kullanılmaları, oldukça kolay şekilde fonksiyoneleştirilebilmeleri ve geniş bir fonksiyonel grup yelpazesine sahip olmalarından dolayı oldukça popüler ve sıklıkla kullanılan ligantlardır.
Bu çalışmada iki tane yeni Pd-NHC katalizörlerü hazırlanmış ve bu katalizörlerin tiyazollerin C2-direk arilasyon tepkimelerindeki (C-H bağ aktivasyon) aktiviteleri incelenmiştir. Sentezlenen sübsititüye 4,5-dimetiltiyazol bileşiklerinin verimleri GC-MS (kütle kromatografisi) ile belirlenmiştir. Burada sentezlenen tiyazol türevleri geniş bir uygulama alanına sahip olan heterosiklik moleküllerdir. Katalizörlerin yeniliği ve sentezlenen bileşiklerin geniş biyoaktivite potansiyeline sahip olmalarının bir sonucu olarak, burada sunulan çalışma daha fazla araştırmaya ve biyolojik olarak aktif türleri barındırma potansiyeline sahiptir.
Anahtar Kelimeler: Tiyazoller, Pd-NHC Katalizörleri, C-H Aktivasyon Reaksiyonu

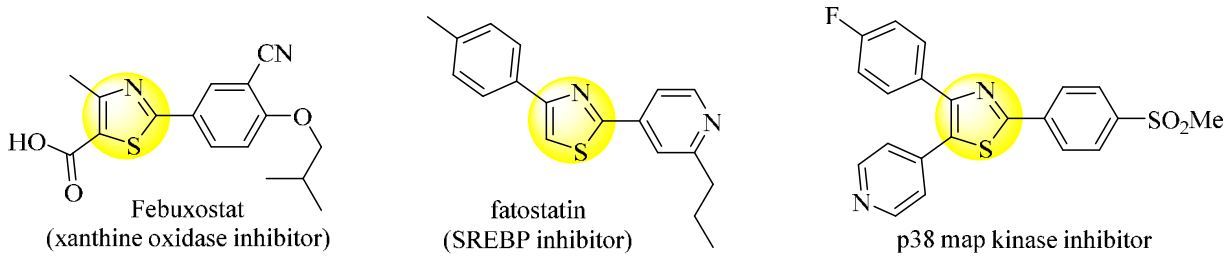
Pd-NHC CATALYSED C-H BOND ACTIVATION REACTION OF THIAZOLES

ABSTRACT
Thiazole is a five-membered heterocyclic molecule that serves as the skeleton for a variety of commercially marketed drug prospects as well as the heart of a wide range of biological and pharmacological entities. Thiazole chemistry has been extensively studied for antimicrobial, anticancer, antitubercular, anti-oxidant, anti-inflammatory, and other therapeutically active compounds.
Palladium complex-catalyzed C-H bond activation reactions are one of the most versatile and effective synthetic organic chemistry methods. NHCs' high sigma-electron-donating capacity makes oxidative addition even in non-activated substrates simple, while their steric bulk and specific structure allow for rapid reductive elimination. Even at low ligand/Pd oncentrations and high temperatures, the strong Pd-NHC bonds contribute to the active catalytic species excellent stability. Their extensive popularity is due in part to the fact that they are typically tolerant of a wide range of functional groups, allowing them to be used in a variety of applications.

Herein, new two Pd-NHC catalysts were prepared and catalytic activity of these complexes were investigated in direct C2 arylation reaction of 4,5-dimethylthiazole. The yields of the synthesized compounds were determined by GC-MS (mass chromatography). Thiazole derivatives obtained in high yields are heterocyclic molecules with a wide range of applications. As a result of the novelty of the catalyst and the bioactivity of the produced chemicals, the study has the potential to lead to more research.
Keywords: Thiazoles, Pd-NHC catalyst, C-H activation reaction

INTRODUCTION

Many natural products and bioactive chemicals have heterobiaryl compounds as a structural motif (Scheme 1). Due to the biological and physical characteristics of heteroaromatics such as thiophenes, furans, pyrroles, thiazoles, and oxazoles, arylation of heteroaromatics is an important topic of research in organic synthesis [2]. Thiazole is a heterocycle that may be found in many natural compounds, notably thiamine (vitamin B). A wide range of thiazole compounds, including antibiotics and penicillins, have pharmacological activity [1,3]. In 1887, Hantzsch and Weber reported thiazoles for the first time, and they have been showed a wide range of biological uses [4]. Thiazole and related compounds are one of the most important prospective items in the rapidly growing chemical universe of compounds with thiazoles that have remarkable pharmacological effects.



Scheme 1. Selected examples of 2-Arylated thiazoles in biologically active compounds.

In creating a step-economical and programmable arylthiazole synthesis, catalytic C–H arylation reactions of thiazoles has attracted researcher interest [5]. Transition-metal catalysis for direct functionalization of C-H bonds has recently emerged as a strong and practical alternative to the widely used Pd catalyzed processes [6]. The mixed coordination of NHCs with monodentate nitrogen has been well-developed since the pioneering report of Organ. Pd-PEPPSI (Pyridine Enhanced Precatalyst Preparation Stabilization and Initiation), complexes have demonstrated more air-stable and robust ability than that of the other type Pd-NHC complexes [7]. The research groups have described numerous examples of Pd-NHC complexes catalyzing direct arylations of heteroaromatics. C–H functionalizations on nuclei, such as oxazole, thiazole, triazoles, indole, benzoxazole, and benzthiazole, there is a wide range of literature [8]. Despite the fact that some versions of the Pd-NHC design have demonstrated excellent catalytic activity, the research for more efficient and economically feasible catalysts continues. As a result, CH functionalization procedures are used in a wide range of academic and industrial applications, such as medicines, functional materials, and so on.

In this work, benzimidazole based Pd-PEPPSI complexes were synthesized and characterised by spectroscopic methods (FT-IR, ^{1}H-NMR, ^{13}C-NMR). These complexes were investigated as catalysts precursors for C-H bond activation of 4,5-dimethylthiazole with different aryl bromides in the mild reaction condition and low catalyst loading. Various aryl bromides were successfully utilized as arylating reagents to generate 2-aryl-4,5-dimethylthiazoles in moderate to excellent yields under the given conditions.

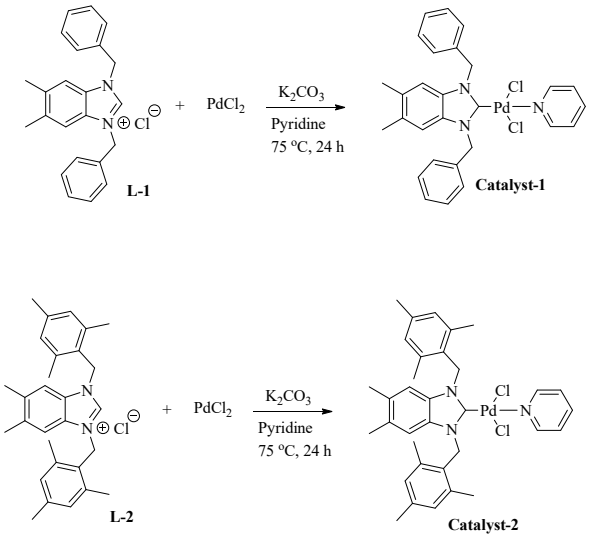
MATERIALS AND METHODS

All catalytic studies were carried out using Schlenk methods in an argon atmosphere. NMR data were measured at room temperature using a Bruker Avance III 400 MHz NMR spectrometer with the decoupled nucleus, and TMS as a standard. A Shimadzu GC2010 Plus system was used to analyze all catalytic reactions. A Stuart automatic melting point instrument was used to determine the melting points of the complexes and NHC precursors (SMP-40).

The Procedures for the Synthesis of L1, L2 and catalyst (1, 2):

L-1 and **L-2** have been synthesized according to literature [9]. In a round bottom flask, 5,6-dimethylbenzimidazole (1 mmol), alkyl chloride (2 mmol) and KOH (1 mmol) were mixed with 10 ml of ethanol and the mixture is refluxed for 24 h. After cooling to room temperature, the solvent was evaporated under reduced pressure. The residue was dissolved in 40 mL of dichloromethane. After filtration, the solution is concentrated under reduced pressure. The white solid was dried under vacuum and crystalized with EtOH/diethylether (1:3). Colorless crystals were obtained in 75-80 % yield.

The Pd-NHC complex (**catalyst-1 and catalyst-2**) has been synthesized according to published procedure [10]. In a schlenk tube, $PdCl_2$ (1 equiv.), NHC ligant precursors (L1,L2) (1 equiv.), K_2CO_3 (4 equiv.) and pyridine (2 mL) were added. Then the reaction tube was evacuated and backfilled with argon. The reaction mixture was heated with vigorous stirring for 24 h at 70 °C. Then, the residue was purified by filtration through pass on silica gel path using a mixture of hexane/dichloromethane (1:10) as an eluent to get the pure complexes. The complexes were characterized by ^{1}H NMR, ^{13}C NMR, and FTIR spectroscopy.



Scheme 2. Synthesis of Pd-NHC catalysts

General Procedure for 4,5-dimethylthiazole C-H Arylation Reaction:
A Schlenk tube was charged with aryl bromide (1 mmol), 4,5-dimethyl-thiazole (1.2 mmol), potassium pivalate (2.0 mmol), Pd precatalyst (1 mmol%), and DMA (3 mL) under argon atmosphere. The reaction mixture was heated at 120 °C for 16 h. Then, the reaction mixture was cooled to room temperature. Then, extraction was performed with DCM (3×10 mL). The organic phases were collected and dried over $MgSO_4$. All volatiles were removed, and the crude product was tested using GC-MS spectrometry.

RESULTS and DISCUSSION
Synthesis and characterization of Pd-NHC complexes
An one-pot reaction of benzimidazolium chloride salts (**L1, L2**) with $PdCl_2$ was heated in the presence of pyridine and K_2CO_3, affording the Pd-NHC complexes in a high yield of 70-78%. The complexes were air-moisture-stable yellow crystaline solids (Scheme 1). Catalysts could be stored at room temperature and soluble in organic solvents such as DCM, chloroform, DMF, and acetonitrile solvents. The structures of the synthesized benzimidazolium salts (L1, L2) and palladium complexes (catalyst-1, catalyst-2) were characterized by NMR (^1H, ^{13}C) and FT-IR spectroscopy. When the ^1H-NMR spectral results of L1 and L2 were evaluated, the C2 hydrogen observed as singlet peaks at 12.04 and 10.89 ppm, respectively. In ase of Pd-NHC complexes of L1 and L2, these singlet peaks were not observed in the ^1H-NMR spectra which indicates that the C2 carbon is deprotonated. The C2 carbon of the L1 and L2 come to resonance at 142.8 and 142.6 ppm in the ^{13}C-NMR spectra, respectively. After connection of C2 carbon to Pd centre in Pd-NHC complexes, these values down-field shifted to 162.5 and 161.8 ppm, respectively. These differences in the ^1H and ^{13}C NMR spectra of ligands and Pd-NHC complexes obtained from these ligands indicate that Pd-NHC complexes were synthesized successfully. Similar differences were observed in the FTIR spectra of ligand precursors and Pd-NHC complexes. The υ_{C-N} bond vibration of L1 and L2 observed at 1612 and 1607 cm^{-1}, respectively. However, υ_{C-N} bond vibration of Pd-NHC complexes were observed at 1449 and 1447 cm^{-1} with down-field shift. This observation is a clear evidence of the formation of Pd-NHC complexes.

5,6-dimethyl-1,3-dibenzyl-1H-benzo[d]imidazol-3-ium chloride (L-1):
Yield 87 %, mp 276-278 ºC, ^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$): δ 12.04 (s, 1H, NCHN), 7.49-7.47 (m, 4H, Ar-H), 7.39-7.33 (m, 6H, Ar-H), 7.28 (s, 2H, Ar-H), 5.82 (s, 4H, NCH_2Ph), 2.33 (s, 6H, CH_3). ^{13}C {^1H} NMR (101 MHz, $CDCl_3$): δ 142.8, 137.4, 132.9, 129.9, 129.4, 128.1, 113.3 (Ar-C), 51.3 (NCH_2Ph), 20.7 (CH_3).

[$PdCl_2$(NHC)(pyridine)] (catalyst-1):
Yield 70 %, mp 237-239 ºC, ^1H NMR (400 MHz, $CDCl_3$): δ 8.98-8.96 (m, 2H, Ar-H), 7.77-7.72 (m, 1H, Ar-H), 7.61-7.59 (m, 4H, Ar-H), 7.39-7.29 (m, 8H, Ar-H), 6.85 (s, 2H, Ar-H), 6.20 (s, 4H, NCH_2Ph), 2.17 (s, 6H, CH_3). $^{13}C\{^1H\}$ NMR (101 MHz, $CDCl_3$): δ 162.5 (NCN), 153.4, 151.3, 138.6, 138.1, 135.4, 133.1, 132.5, 128.8, 128.1, 127.9, 125.0, 124.5, 111.6 (Ar-C), 52.9 (NCH_2Ph), 20.2 (CH_3). IR (cm^{-1}): 2925, 1602, 1449, 1413, 1380.

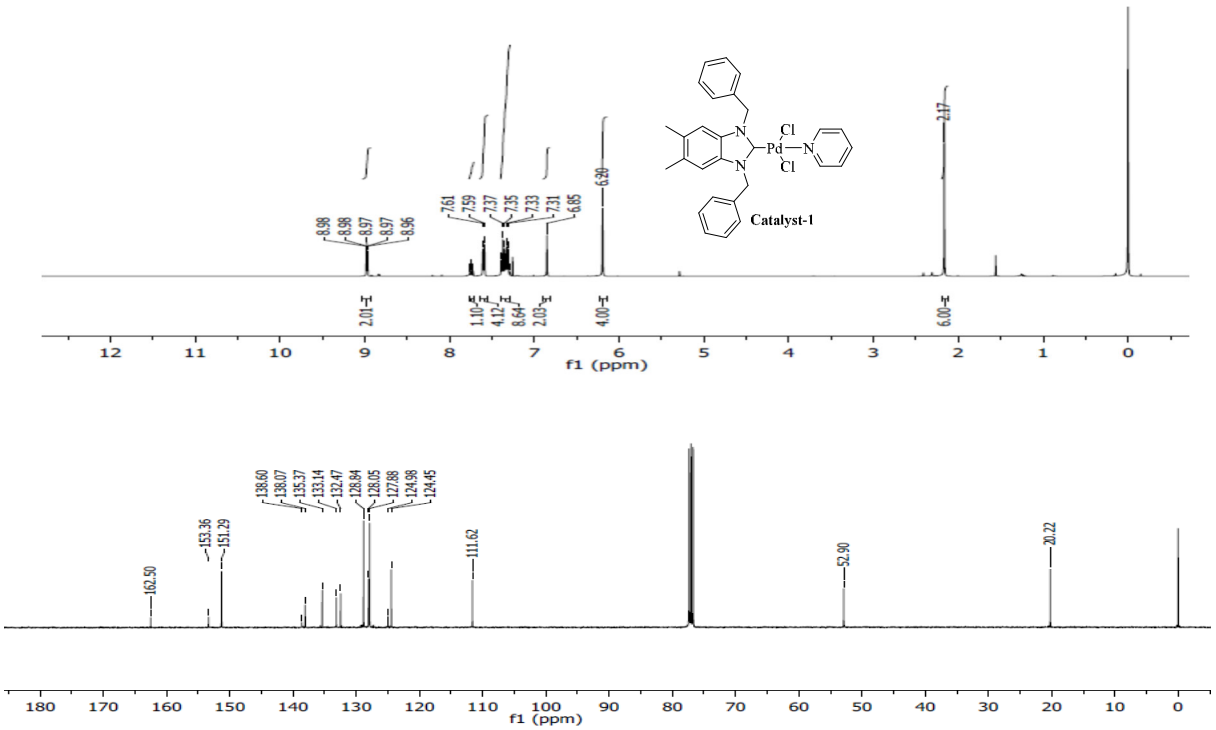


Figure-1. ^{1}H-NMR and ^{13}C-NMR spectra of **catalyst-1.**

5,6-dimethyl-1,3-bis(2,4,6-trimethylbenzyl)-1H-benzo[d]imidazol-3-ium chloride (L-2): Yield 80 %, mp 294-296 ºC, ^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$): δ 10.89 (s, 1H, NCHN), 6.94-6.92 (m, 6H, Ar-H), 5.80 (s, 4H, NCH_2Ph), 2.30 (s, 18H, CH_3), 2.24 (s, 6H, CH_3). ^{13}C{^{1}H} NMR (101 MHz, $CDCl_3$): δ 142.6 (NCHN), 139.6, 137.9, 136.9, 130.3, 130.1, 125.4, 113.3 (Ar-C), 47.2 (NCH_2Ph), 20.7 (CH_3), 20.2 (CH_3).

[$PdCl_2$(NHC)(pyridine)] (catalyst-2):
Yield 78 %, mp 260-262 ºC, ^{1}H NMR (400 MHz, $CDCl_3$): δ 8.92-8.90 (m, 2H, Ar-H), 7.78-7.74 (m, 1H, Ar-H), 7.36-7.32 (m, 2H, Ar-H), 6.92 (s, 2H, Ar-H), 6.18 (d, 4H, NCH_2Ph, J=8 Hz), 2.34 (s, 12H, CH_3), 2.33 (s, 6H, CH_3), 2.00 (s, 6H, CH_3). ^{13}C{^{1}H} NMR (101 MHz, $CDCl_3$): δ 161.8 (NCN), 153.4, 151.3, 138.80, 138.3, 138.0, 133.4, 131.6, 129.5, 128.0, 125.0, 124.4, 111.4 (Ar-C), 49.9 (NCH_2Ph), 21.1, 20.9 and 20.3 (CH_3). IR (cm^{-1}): 2920, 1604, 1447, 1403, 1336.

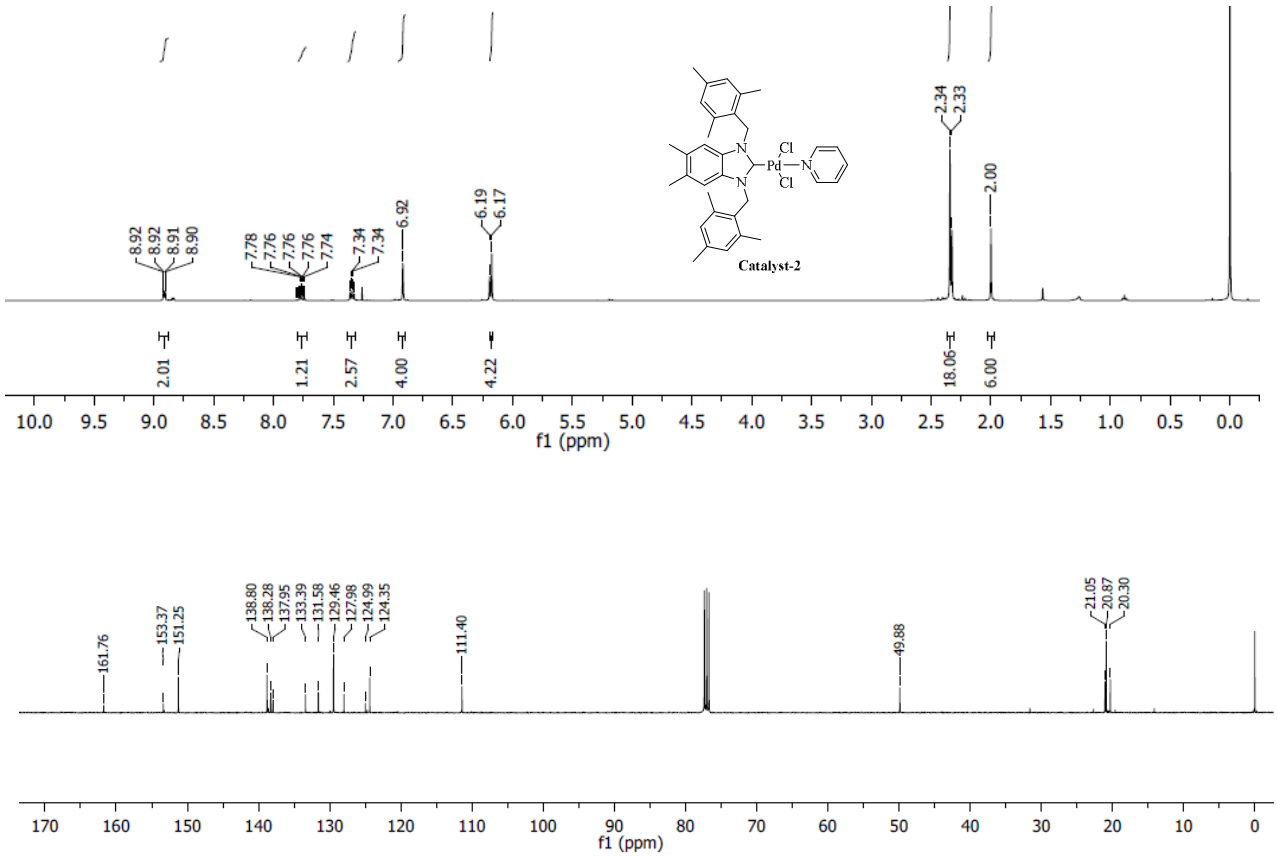
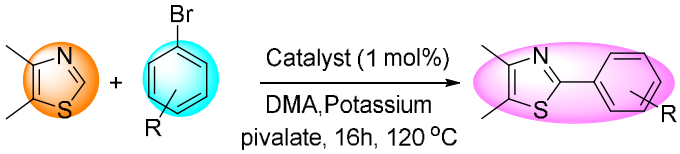
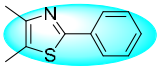
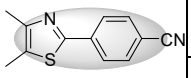
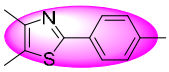
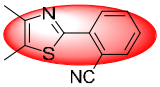
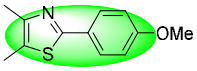
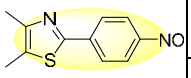
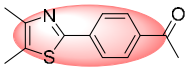
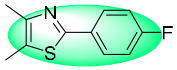
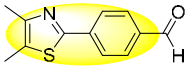
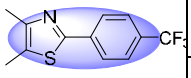


Figure-2. ^{1}H-NMR and ^{13}C-NMR spectra of **catalyst-2.**

The Pd-NHC catalyzed direct C_2 arylation reaction of 4,5-dimethylthiazole:
Thiazole derivatives are key components of a wide range of natural products, and physiologically active compounds [3]. Significant progress has been achieved in the development of efficient thiazole synthesis techniques in this regard. Direct C–H activation and subsequent C–C bond formation with aryl halides have been used to effectively synthesis aryl-substituted thiazoles. The yields were influenced by the electron-donating and electron-withdrawing groups on aryl bromides. It has been observed that electron-withdrawing groups decrease yield, while electron-donating groups effect increase the yield.

Table 1. Synthesis of 2-arylthiazoles by Pd-NHC complexes.



	Product	Catalyst	Yield (%)		Product	Catalyst	Yield (%)
1		Catalyst-1	67	**11**		Catalyst-1	88
2		Catalyst-2	65	**12**		Catalyst-2	80
3		Catalyst-1	71	**13**		Catalyst-1	81
4		Catalyst-2	66	**14**		Catalyst-2	74
5		Catalyst-1	75	**15**		Catalyst-1	67
6		Catalyst-2	60	**16**		Catalyst-2	51
7		Catalyst-1	70	**17**		Catalyst-1	80
8		Catalyst-2	68	**18**		Catalyst-2	71
9		Catalyst-1	90	**19**		Catalyst-1	66
10		Catalyst-2	85	**20**		Catalyst-2	54

CONCLUSION

In conclusion, a newly synthesized two of Pd-NHC catalysts was studied, focusing on its synthesis, characterization and its catalytic activity using environmentally acceptable conditions (solvent and base). The C-H bond activation process of 5, 6-dimethylthiazole at C2 position catalysed by Pd-PEPPSI complexes in this work, and ten analogs of arylthiazole derivatives were produced in moderate to good yields under mild reaction conditions. The results demonstrate that without any additions, all complexes exhibit excellent catalytic activity at low catalyst loading. This method can be applied to a gram-scale synthesis of arylthiazoles.

ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to express my deep gratitude to my supervisor Prof. Dr. Sedat Yaşar, for his patient guidance and useful critiques of this research work.

REFERENCES

[1] Yamamoto, T., Muto, K., Komiyama, M., Canivet, J., Yamaguchi, J., Itami, K. Nickel-Catalyzed C-H Arylation of Azoles with Haloarenes: Scope, Mechanism, and Applications to the Synthesis of Bioactive Molecules. Chem. Eur. J. 2011, 17, 10113-10122.

[2] Roger, J. Poz, F. Doucet, H. Ligand-Free Palladium-Catalyzed Direct Arylation of Thiazoles at Low Catalyst Loadings. J. Org. Chem. 2009, 74, 1179–1186

[3] Jensen, J., Skjærbæk, N., Vedsø, P. Preparation of 2- and 5-Aryl Substituted Thiazoles via Palladium-Catalyzed. Synthesis, 2001, 1, 128–134.

[4] Hantzsch, A. Weber, J. Ueber Verbindungen des Thiasola (Pyridine der Thiophenreihe). Ber. Dtsch. Chem. Ges. 1887, 20, 3118–3132.

[5] Tani, S. Uehara, T. N. Itami, K. Programmed Synthesis of Arylthiazoles Through Sequential C-H Couplings. Chem. Sci. 2014, 5, 123.

[6] Liu, X. Shi, J. Yan, J. Wei, J. Peng, K., Le Dai, L., Li, C., Wang, B., Shi, Z. Regioselective Arylation of Thiazole Derivatives at 5-Position via Pd Catalysis under Ligand-Free Conditions. Organic Lett. 2013, 15, 5774-5777.

[7] Hu, L., Deng, R., Li, Y., Zeng, C., Shen, D., Liu, F. Developing Bis(Imino)Acenaphthene-Supported N-Heterocyclic Carbene Palladium Precatalysts for Direct Arylation of Azoles. Organometallics, 2018, 37, 214−226.

[8] Zhao, Q., Meng, G., Nolan, S.P., Szostak, M. N-Heterocyclic Carbene Complexes in C-H Activation Reactions. Chem. Rev. 2020, 120, 1981−2048.

[9] Touj, N., Al Nasr, I. S., Koko, W.S., Khan, T.A., Özdemir, I., Yasar, S., Mansour, L., Alresheedi, F., Hamdi, N. Anticancer, Antimicrobial and Antiparasitical Activities of Copper (I) Complexes Based on N- Heterocyclic Carbene (NHC) Ligands Bearing Aryl Substituents. J. Coord. Chem. 2020, 73, 2889–2905.

[10] Boubakri, L., Dridi, K., Al-ayed, A., Özdemir, I., S., Yasar, S., Hamdi, N. Preparation and Characterization of PEPPSI-Palladium N-Heterocyclic Carbene Complexes Using Benzimidazolium Salts Catalyzed Suzuki-Miyaura Cross Coupling Reaction and Their Antitumor and Antimicrobial Activities. J. Coord. Chem. 2019, 72, 516-527.

FARKLI TİPTEKİ DAR KANAL REAKTÖRLERİNDE BİYODİZEL ÜRETİMİ

Araş. Gör. Enver BAYDIR
Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0003-1840-5797

Dr. Öğr. Üyesi Ömür ARAS
Bursa Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0003-4577-028X

ÖZET
Nüfusla birlikte petrol tüketiminin artması, fosil yakıt kaynaklarının azalması yeni ve çevreci enerji kaynaklarına olan ilgiyi daha da artırmıştır. Yenilenebilir enerji kaynakları daha az miktarda azot ve kükürt içerir, bu da onu fosil yakıtlardan daha çevre dostu yapar. Bu sebeple trigliserit ve alkolün transesterifikasyonu ile üretilen biyodizel birçok araştırmacının ilgisini çeken bir enerji formu olmuştur. Biyodizel, yalnızca yenilenebilir ve biyolojik olarak parçalanabilen bir yakıt değildir. Ayrıca yanma işleminde tüketildiğinde daha düşük karbondioksit ve kükürt içeriğine sahiptir. Bahsedilen tüm faktörler nedeniyle biyodizel çevre dostu bir yakıt olarak kabul edilmektedir.
Bu çalışmanın amacı farklı tipteki dar kanallı rektörlerde biyodizel üretim veriminin araştırılmasıdır. Bunun için çoklu kanallı zigzag ve ızgara tipi dar kanallı reaktörler, ayrıca dar borusal reaktörler üretildi ve biyodizel verimi araştırıldı. Çalışmada ayçiçek yağı ve metanolün transesterifikasyonu alkali katalizör varlığında gerçekleşmiştir. Homojen alkali katalizör, daha kısa reaksiyon sürelerinde ve daha düşük reaksiyon sıcaklıklarında daha yüksek verimleri nedeniyle heterojen katalizörlere göre tercih edildi. Literatürde de ilgi gördüğü için homojen katalizörler olarak potasyum hidroksit tercih edildi. Ayçiçek yağı ve metanolün reaksiyonu ile sürekli biyodizel üretimi için öncelikle 1mm tübiler reaktörde farklı karıştırıcı tipleri (Y-T) yerleştirildi ve FAME verimleri incelendi. T tip mikserlerde Y tipe göre daha fazla verim elde edilmiştir. Bu sebeple ilerleyen deneylerde reaktöre beslemeler T tipi mikserlerle sağlandı. Sonrasında dar kanallı borusal bir reaktörde kalma süresinin ve ağırlıkça katalizör miktarının FAME verimine etkisi araştırıldı. Multi pass Zigzag reaktörlerde ızgara reaktörlere göre aynı kalma sürelerinde daha fazla verim elde edilmiştir. Girişe yerleştirilen mikserlerin çapı küçüldükçe verimin arttığı ve 3 mm çapa sahip reaktörde dahi 6 dk gibi kısa sürelerde % 97 verime ulaşıldığı görülmüştür.
Anahtar Kelimeler: Biyodizel Üretimi, Dar Kanal Reaktörü, Zikzak Tipi Reaktör, Izgara Tipi Reaktör

BIODIESEL PRODUCTION IN DIFFERENT PATTERNED NARROW CHANNEL REACTORS

ABSTRACT
The increase in oil consumption with the population and the decrease in fossil fuel sources have further increased the interest in new and environmentally friendly energy sources. Renewable energy sources contain less nitrogen and sulfur, making it more environmentally friendly than fossil fuels.

For this reason, biodiesel produced by transesterification of triglycerides with alcohol has become an energy form that attracts the attention of many researchers. Biodiesel is not just a renewable and biodegradable fuel. It also has a lower carbon dioxide and sulfur content when consumed in the combustion process. Due to all the factors mentioned, biodiesel is considered an environmentally friendly fuel.

The aim of this study is to investigate the biodiesel production efficiency in different types of narrow channel rectors. For this purpose, multi-channel zig-zag and grid type narrow channel reactors, as well as narrow tubular reactors were produced and biodiesel efficiency was investigated. In the study, transesterification of sunflower oil and methanol was carried out in the presence of alkaline catalyst. Homogeneous alkaline catalyst was preferred over heterogeneous catalysts because of their higher yields at shorter reaction times and lower reaction temperatures. Because of the commonly preferred catalyst in the literature, potassium hydroxide was chosen as a homogeneous catalyst. For the continuous production of biodiesel with the reaction of sunflower oil and methanol, different mixer types (Y-T) were first placed inlet of the 1mm tubular reactor and FAME yields were examined. It observed from preliminary studies that T type mixers have more efficiency than Y type mixers. For this reason, T type mixers are used throughout the study in the following experiments. Afterwards, the effect of residence time and amount of catalyst on FAME yield was investigated in a narrow-channel tubular reactor. More efficiency was obtained in the multi-pass zigzag reactors at the same residence times compared to the grid type reactors. As the diameter of the inlet mixers decreased, the efficiency increased. Even in the reactor with the diameter of 3 mm, it was observed that 97 % FAME yield was achieved in 6 minutes.

Keywords: Biodiesel Production, Narrow Channel Reactor, Zig-zag Type Reactor, Grid Type Reactor

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

HAREKET SİMÜLASYONUYLA İŞ GÜVENLİĞİ ELDİVEN PERFORMANSINI ÖLÇEN IN-HOUSE TEST METODU GELİŞTİRİLMESİ[1]

Ersin ÇAVUŞLAR
Beybi Plastik Fabrikası A.Ş.- Ar-Ge Merkezi
ORCID: 0000-0003-2137-8734

Samet Can AYVAZ
Beybi Plastik Fabrikası A.Ş.- Ar-Ge Merkezi
ORCID: 0000-0002-4282-0010

ÖZET
Çalışmanın konusu iş güvenliği eldivenlerinde farklı sektörlere ait kullanımlarda oluşan kalite şikayetlerini asgari düzeye indirmeyi amaçlayan yeni bir metod geliştirilmesidir. Çalışma konusunu belirleyen ihtiyaçları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz :
* Erken deformasyon sonucu firmamızda oluşan kalitesizlik maliyetlerinin önüne geçilmesi,
* EN 388 'e ek olarak sahada tekrarlanan el hareketlerini simüle etmesi sayesinde laboratuvar testlerine katkı sağlanması,
* Kuvvet, sıcaklık gibi parametrelerde eldivenlerimizin kullanım ömrü konusunda bilgi edinerek gerekli iyileştirmelerin kontrollü olarak yapılabilmesi mümkün olacaktır.
* Yapılan Ar-Ge projeleri sonunda elde edilen ürünlere son kullanıcılara ulaşmadan önce ürün ömrünü ve performans seviyelerini ölçebilen inovatif bir metod kullanımı ile ölçümlenmesi şeklindedir. Mevcut test yöntemleri ile hareket kabiliyeti ömrü tespit edilememektedir. Bu cihaz ve metot ile farklı yüzey alanlarında (sac, cam yüzey, yağlı yüzey, demir profil, ahşap vb.) günlük el hareketleri (tutma, kavrama vb.) simüle edilerek performans ve dayanım seviyeleri belirlenebilmektedir. Tasarımı tamamlanan test metodunda hareket sayısının ölçümlenebileceği bir sayaç, basınç ve sıcaklık değerlerinin kontrolünün sağlanabileceği bir sensör sistemi, EN 420 standartına uygun olarak dizayn ve simüle edilmiş yapay el düzeneği, hareket kabileyetinin istenen kuvvet, basınç uygulanarak gerçekleşmesini sağlayacak entegre pnömatik bir sistemden oluşmaktadır. Tasarım çalışmaları kapsamında 5,5 mm çapındaki kauçuk kablo ve 16 mm çağındaki PVC kablo kılıfı yardımıyla el ve parmakları simüle edecek bir tasarım oluşturulmuştur. Her parmağı hareket ettirebilecek şekilde bağlanan kablolar 8 barlık bir hava basıncı yardımıyla tek eksenli yatay düzlemde hareket ettirilmektedir. İlgili test metodunun geliştirilmesi çalışmalarında 2 ve 3 eksenli olarak hareket kabiliyeti sağlanabilmesi amaçlanmaktadır. Eldivenlerin üretim ve tasarım özellikleri göz önünde bulundurularak eldivene uygulanacak olan hareket tekrar sayısının otomatik olarak uygulanıp takip edilebileceği dijital bir sistem entegre edilmesi çalışmaları devam etmektedir.
Anahtar Kelimeler: iş eldiveni, kalite kontrol metodu, pnömatik el simülasyonu, performans ölçüm tekniği

[1] Bu bildiri Poster sunum olarak sunulmuştur.

DEVELOPMENT OF IN-HOUSE TEST METHOD THAT MEASURES WORK SAFETY GLOVE PERFORMANCE BY MOTION SIMULATION

ABSTRACT

The subject of the study is the development of a new method aimed at minimizing the quality complaints in occupational safety gloves used in different sectors. We can list the needs that determine the subject of work as follows:

* Preventing the cost of poor quality in our company as a result of early deformation,
* Contributing to laboratory tests by simulating repeated hand movements in the field in addition to EN 388,
* By obtaining information about the service life of our gloves in parameters such as strength and temperature, it will be possible to make the necessary improvements in a controlled manner.
* It is the measurement of the products obtained at the end of the R&D projects with the use of an innovative method that can measure the product life and performance levels before they reach the end users. Mobility life cannot be determined with the current test methods. With this device and method, performance and strength levels can be determined by simulating daily hand movements (holding, gripping, etc.) on different surface areas (sheet metal, glass surface, oily surface, iron profile, wood, etc.). In the test method, the design of which has been completed, it consists of a counter with which the number of movements can be measured, a sensor system with which the pressure and temperature values can be controlled, an artificial hand device designed and simulated in accordance with the EN 420 standard, an integrated pneumatic system that will ensure the ability to move by applying the desired force and pressure. Within the scope of the design studies, a design that will simulate the hand and fingers has been created with the help of a rubber cable with a diameter of 5.5 mm and a PVC cable sheath with a diameter of 16 mm. The cables, which are connected in a way that can move each finger, are moved in a uniaxial horizontal plane with the help of an air pressure of 8 bars. In the development of the related test method, it is aimed to provide 2 and 3 axis mobility. Considering the production and design features of the gloves, efforts are underway to integrate a digital system where the number of repetitions to be applied to the gloves can be automatically applied and monitored.

Keywords: Work safety glove, quality control method, pneumatic hand simulation, performance measurement technique

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

NBR KAPLANMIŞ PAMUKLU İŞ GÜVENLİĞİ ELDİVENLERİNDE CEVİZ KABUĞU KATKISI KULLANILARAK MEKANİK PERFORMANS ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI[1]

Ersin ÇAVUŞLAR
Beybi Plastik Fabrikası A.Ş.- Ar-Ge Merkezi
ORCID: 0000-0003-2137-8734

Hakan TÖRÜN
Beybi Plastik Fabrikası A.Ş.- Ar-Ge Merkezi
ORCID: 0000-0002-5614-9942

ÖZET

Nitril-bütadien kauçuk olarak da adlandırılan nitril kauçuk (NBR), bir akrilonitril ve bütadien kopolimerinden üretilen yağa dayanıklı sentetik bir kauçuktur.[1] Nitril bütadien, kalıplanmış ürünler, ayakkabılar, yapıştırıcılar, sızdırmazlık malzemeleri, süngerler, genişletilmiş köpükler, yer paspasları, tıbbi ve iş eldivenleri üretimi için kullanılmaktadır. NBR, doğal kauçuktan yağlara ve asitlere karşı daha dirençlidir, iyi ve aşınmaya karşı çekme mukavemeti, düşük maliyetli olmasına karşın daha az esnekliğe sahiptir.[2] Ceviz esas olarak çekirdek elde etmek için yetiştirilir ve meyvenin kabuk ve kabuk gibi diğer kısımları meyve işleme sırasında atık ürünler oluşturmaktadır. [3,4] Ceviz kabuğu, ceviz çekirdeğinin toplam ağırlığının %67'sini oluşturduğundan, tüm dünyada her yıl yaklaşık 1,5 milyon ton ceviz kabuğu geride kalmaktadır. Ceviz çekirdeği üretim merkezlerinde işlendikten sonra büyük miktarda ceviz kabuğu oluşur, ancak endüstride sadece sınırlı bir miktar kullanılmaktadır [5]. Aslında, çoğu atık malzeme olarak atılır veya yakma uygulamaları için yakıt olarak kullanılır [6]. Ancak bu durum çevre kirliliğine neden olmaktadır ve aynı zamanda düşük fayda değerine sahiptir. Çalışmada, yeni NBR (Nitril-Bütadien Kauçuk) kaplı pamuklu iş eldivenleri için selülozik katkı maddesi olarak ceviz kabuğu (WS) ve silanize ceviz kabuğu (S_WS) fiziksel performansı, özellikle aşınma direncini güçlendirmek için kullanılmıştır. Elde edilen malzemelerin kaplama parametreleri, mekanik özellikleri üzerine WS ve S_WS eklenmesinin etkisi değerlendirilmiştir. Ön test sonuçları göstermektedir ki işlenmemiş S_WS toz katkı maddesi, WS uygulamasına göre NBR kaplı pamuklu iş eldiveni uygulamalarında daha düzenli yapısı ve iyileştirilmiş fiziko-mekanik davranış gösterdiği tespit edilmiştir. % 3, 5 ve %10 ceviz kabuğu ilavesi ile yapılan denemeler sonucunda özellikle aşınma direncinde lineer ve önemli bir performans artışı (10, 16, 20) elde edildiği gözlemlenmiştir. Ancak %10'un üzerindeki ws ilavelerinde nbr karışımında ürün ve kaplama kalitesini etkileyecek derecede çökelme meydana gelmiştir. Bu çalışma, ceviz kabuğu tozu ilavesinin yüzey modifikasyonu ile NBR kaplama karışımının mekanik özellikleri arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasını sağlamak amaçlı gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Pamuklu iş eldiveni, Nitril Bütadien Kauçuk kaplaması, ceviz kabuğu atığı, aşınma direnci

[1] Bu bildiri Poster sunum olarak sunulmuştur.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

INVESTIGATION OF THE MECHANICAL PERFORMANCE EFFECT USING WALNUT SHELL ADDITIVE IN NBR COATED COTTON SAFETY GLOVES

ABSTRACT

Nitrile rubber (NBR), also called nitrile-butadiene rubber, an oil-resistant synthetic rubber produced from a copolymer of acrylonitrile and butadiene.[1] Nitrile butadiene is used to create moulded goods, footwear, adhesives, sealants, sponges, expanded foams, floor mats, medical and work gloves. NBR is more resistant than natural rubber to oils and acids, with good and abrasion tensile strength,low cost but does have less flexibility.[2] Walnuts are mainly cultivated in order to obtain the kernels, and other parts of fruit such as the shell and husk are produced as waste crops during the fruit processing [3,4]. Since walnut shells comprise 67% of the total weight of the walnut kernel, around 1.5 million tons of walnut shells are left behind each year all over the world. A great amount of walnut shell is available after fruit processing in walnut kernel production centers, yet only a limited amount has been used in the industry [5]. In fact, most of it is discarded as waste material or used as fuel for burning applications [6]. But this causes pollution of the environment, and it also has low utility value. In the study walnut shells (WS) and silanized walnut shells (S_WS) were used as cellulosic additive for novel NBR (Nitrile-Butadiene Rubber) coated cotton work gloves to reinforcement physical performance especially abrasion strength . The impact of adding WS and S_WS on the coating parameters, mechanical properties of obtained materials were evaluated. Pre-test results show that S_WS powder additive has a more regular structure and improved physico-mechanical behavior in NBR coated cotton work glove applications compared to WS application. As a result of the trials with the addition of % 3, 5 and 10 walnut shell, it was observed that a linear and significant performance increase (% 10, 16, 20) was achieved,especially in abrasion resistance. But with ws additions above 10%, sedimentation was occured in the nbr mixture to such an extent that it affects the product and coating quality. This work provides a better understanding of a relationship between the surface modification of the walnut shell powder adding and the mechanical, properties of the NBR coating mixture.

Keywords: Cotton work gloves, Nitrile Butadien Rubber coating, Wallnut Shell waste, abrasion resistance

GERİ DÖNÜŞÜM PET VE KLASİK PET LİFLERİNDEN ELDE EDİLEN DOKUMA KUMAŞLARIN KOPMA MUKAVEMETİ VE KOPMA UZAMASI ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Semiha KARADAĞ
Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekstil Mühendisliği Ana Bilim Dalı
ORCID: 0000-0002-2179-5047

Doç. Dr. Gülcan SÜLE
Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Tekstil Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0002-6014-0625

ÖZET

Plastiklerin geri dönüşüm teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, tekstil endüstrisi için yeni bir hammadde kaynağının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu hammadde tekstil sektöründe en fazla kullanılan polimer olan Polietilentereftalat (PET) polimeridir. PET polimeri, çoğunlukla su, meşrubat, sıvı yağ vb. sıvı gıdaların piyasya sürülmesi amacıyla kullanılan PET ambalajlardan geri dönşüm tesislerinde PET talaşlarına dönüştürülebilmektedir. PET talaşlarından maddesel/ kütlesel ya da kimyasal yöntemlerle ise lif elde edilebilmektedir. Üretilen geri dönüşüm PET (r-PET) lifleri, ülkemizde özellikle izolasyon, yastık dolgu malzemesi, takviye malzemesi, çorap, battaniye ve halı sektöründe kullanılmaktadır.

Bu çalışma kapsamında, r-PET liflerinden ve klasik PET liflerinden üretilen atkı iplikleri kullanılarak elde edilen dokuma kumaşların kopma mukavemeti ve kopma uzaması özellikleri karşılaştırılmıştır. Deneysel kumaşların üretiminde, çözgü ipliği cinsi, numarası ve sıklığı değiştirilmemiştir. Hem geri dönüşüm PET hem de klasik PET atkı iplikleri kullanılarak, üç farklı atkı sıklığıyla (16, 20, 24 atkı/cm) ve üç farklı örgü yapısında (bezayağı, dimi ve saten) toplam 18 adet dokuma kumaş üretilmiştir. Kullanılan atkı ipliklerinin numarası 150 denyedir. Kumaşlara ait kopma mukaveti ve kopma uzaması deneyleri Universal Mukavemet Ölçüm cihazında gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, klasik PET atkı iplikleriyle dokunan kumaşların çözgü yönündeki kopma mukavemetinin geri dönüşüm PET atkı iplikleriyle dokunan kumaşların çözgü yönündeki kopma mukavemetinden daha yüksek olduğu görülmüştür. Aynı şekilde, klasik PET atkı iplikleriyle dokunan kumaşların atkı yönündeki kopma mukavemeti de geri dönüşüm PET atkı iplikleriyle dokunan kumaşların atkı yönündeki kopma mukavemetinden daha yüksek bulunmuştur. Her iki atkı ipliğiyle dokunan kumaşlarda, en yüksek çözgü yönünde kopma mukavemetine sahip kumaşlar bezayağı örgü ile dokunan kumaşlar olmuştur. Kumaşların atkı yönünde kopma mukavemetleri incelendiğinde, bezayağı ve dimi örgü ile dokunan kumaşların saten örgüyle dokunan kumaşlara göre mukavemetlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bütün kumaşlarda, atkı sıklığı arttıkça atkı yönündeki kopma mukavemeti de artmıştır. Geri dönüşüm PET atkı iplikleriyle dimi ve saten örgü kullanılarak 24 atkı/cm atkı sıklığında dokunan kumaşların çözgü yönündeki kopma uzamasının, klasik PET atkı iplikleriyle elde edilen kumaşların çözgü yönündeki kopma uzamasından dada yüksek olduğu görülmüştür. Deneysel kumaşlara ait atkı yönündeki kopma uzaması değerlerinin ise, genellikle klasik PET atkı iplikleriyle dokunan kumaşlarda daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: r-PET Lifi, Kopma Mukavemeti, Kopma Uzaması, Dokuma Kumaş

COMPARISON OF BREAKING STRENGTH AND STRAIN PROPERTIES OF WOVEN FABRICS OBTAINED FROM RECYCLED PET AND CONVENTIONAL PET FIBERS

ABSTRACT

The developments in the recycling technologies of plastics have led to the emergence of a new raw material source for the textile industry. This raw material is Polyethyleneterephthalate (PET), which is the most used polymer in the textile industry. PET polymer is mainly used for water, beverage, oil etc. PET packaging, which is used for the marketing of liquid foods, can be converted into PET shavings in recycling facilities. Fiber can be obtained from PET chips by material/mass or chemical methods. The recycled PET (r-PET) fibers produced are used in our country, especially in the insulation, pillow filling material, reinforcement material, socks, blanket and carpet sectors.

In this study, breaking strength and breaking strain properties of woven fabrics obtained by using weft yarns produced from r-PET fibers and classical PET fibers were compared. In the production of experimental fabrics, the warp yarn type, number and density were not changed. A total of 18 woven fabrics were produced with three different weft densities (16, 20, 24 thread/cm) and three different weave structures (plain, twill and satin) using both recycled PET and classic PET weft yarns. The number of weft yarns used is 150 denier. The tensile strength and strain at break tests of the fabrics were carried out on the Universal Strength Measuring device. When the results obtained were examined, it was seen that the breaking strength in the warp direction of the fabrics woven with conventional PET weft yarns was higher than the breaking strength in the warp direction of the fabrics woven with recycled PET weft yarns. Likewise, the breaking strength in the weft direction of the fabrics woven with conventional PET weft yarns was found to be higher than the breaking strength in the weft direction of the fabrics woven with recycled PET weft yarns. In the fabrics woven with both weft threads, the fabrics with the highest breaking strength in the warp direction were those woven with plain weave. When the breaking strength of the fabrics in the weft direction was examined, it was seen that the strength of the fabrics woven with plain and twill weave was higher than the fabrics woven with satin weave. In all fabrics, the breaking strength in the weft direction increased as the weft density increased. It has been observed that the breaking strain in the warp direction of the fabrics woven at 24 weft/cm weft density using twill and satin weave with recycled PET weft yarns is higher than the breaking strain in the warp direction of the fabrics obtained with conventional PET weft yarns. It was observed that the breaking strain values in the weft direction of the experimental fabrics were generally higher in the fabrics woven with conventional PET weft yarns.

Keywords: r-PET Fiber, Breaking Strength, Breaking Strain, Woven Fabric

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

LİNEER SINIR DEĞER PROBLEMLERİNİN GALERKİN YAKLAŞIK ÇÖZÜMLERİ

Dr. Birkan DURAK
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu, İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı
ORCID: 0000-0002-8196-5407

ÖZET

Mühendislikte kullanılan çoğu diferansiyel denklem sabit katsayılı ve lineerdir. Diferansiyel denklem teorisinde bu tür denklemlerin genel veya özel çözümlerini bulmak için çeşitli analitik yöntemler vardır. Değişken katsayılı veya doğrusal olmayan denklemler için literatürde doğrusal denklemlerdeki kadar fazla çözüm yöntemi mevcut değildir. Seri yöntemi değişken katsayılı denklemlerin çözümlerini bulmada en sık uygulanan yöntemdir. Ancak bazı problemlerde seri çözümü meydana getirecek olan tekrarlama bağıntısının bulunmasında çeşitli sorunlarla karşılaşılmaktadır.

Bu çalışmada fizik ve mühendislikte sıklıkla karşılan Lineer Sınır Değer Problemleri için yaklaşık bir çözüm metodu verilmiştir. Ağırlıklı kalanlar metodlarından birisi olan Galerkin yöntemi hakkında kısa bir bilgilendirme yapılmıştır. Galerkin yöntemi, yaklaşık çözümde polinom kullanma avantajının yanı sıra, daha yüksek mertebeden diferansiyel denklemlerin çözümünü basit integrasyon hesaplamalarıyla bir denklem sisteminin çözümüne indirgeme şansı verir. Yöntemin diferansiyel denklemlere uygulanması sırasında oluşan denklemlerin çözümü, yaklaşık çözümün katsayılarını verir.

Yöntem öncelikle ikinci dereceden sabit katsayılı homojen ve değişken katsayılı homojen olmayan diferansiyel denklemlere uygulanmıştır. Galerkin yöntemi beşinci dereceden homojen olmayan bir denkleme de kolaylıkla uygulanabilmiştir. İncelenen bu problemlerde yöntemi problem çözümünde kullanılırken deneme fonksiyonlarını sınır şartlarını sağlayan basit polinomlar olaraak seçmek yeterli olmuştur. Bu sayede daha basit programlama adımlarıyla yaklaşık çözümler bulunmuştur. Seçilen problemlerin sayısal çözümleri diğer araştırmacıların çalışmaları göz önüne alındığında fazla karmaşık olmayan işlemlerle ve belirli bir hata hassasiyetinde yaklaşık çözümlere ulaşılabileceğini göstermiştir. Yöntemde deneme fonksiyonu olarak seçilen polinomun derecesinin arttırılmasıyla mutlak hata miktarının daha da azaltılabileceği gösterilmiştir.

Bu yöntem, daha sonraki çalışmalarda lineer olan çeşitli sabit veya değişken katsayılı yüksek mertebeden diferansiyel denklemlere uygulanabileceği gibi diferansiyel denklem sistemlerinin çözümünü, integral veya integrodiferansiyel denklemlerin yaklaşık çözümlerini bulmak için de kullanılabilir. Galerkin yöntemi bashedilen denklem türlerinin nonlineer olanları içinde uygun bir yaklaşık çözüm bulma tekniği olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Galerkin Yöntemi, Lineer Diferansiyel Denklemler, Sınır Değer Problemleri,Yaklaşık Çözüm

GALERKIN APPROXIMATE SOLUTIONS OF LINEAR BOUNDARY VALUE PROBLEMS

ABSTRACT

Most differential equations used in engineering are constant coefficients and linear. In differential equation theory, there are various analytical methods to find general or particular solutions of such equations. There are not as many solution methods available in the literature for variable coefficient or nonlinear equations as for linear equations. The series method is the most commonly used method to find solutions to equations with variable coefficients. However, in some problems, various difficulty are encountered in finding the recurrence relation that creates the series solution.

In this study, an approximate solution method is given for Linear Boundary Value Problems, which are frequently encountered in physics and engineering. A brief information was given about the Galerkin method, which is one of the weighted residual methods. Galerkin method, in addition to the advantages of using polynomial for approximate solution, than the solutions of higher order differential equation gives a reduced chance of the solution of the equation system with simple integration calculations. The solution of the equations formed during the application of the method to the differential equations gives the coefficients of the approximate solution.

Firstly, the method is applied to second order homogeneous differential equations with constant coefficients and inhomogeneous differential equations with variable coefficients. Galerkin method can also be easily implemented to a fifth-order inhomogeneous equation. In these examined problems, it was sufficient to choose the trial functions as simple polynomials satisfying the boundary conditions while using the method for problem solving. In this way, approximate solutions were found by simpler programming steps. Considering the numerical solutions of the selected problems as well as the studies of other researchers, it is seen that approximate solutions with a certain error sensitivity can be reached with calculation steps that are not too complicated. By increasing the degree of the polynomial chosen as the trial function in the method, the value of absolute error can be further reduced.

In further studies, this method can be applied to various linear high-order differential equations with constant or variable coefficients as well as to find the solution of differential equation systems, approximate solutions of integral or integrodifferential equations. Galerkin method will be a sufficient approximation technique for the nonlinear ones of the aforementioned equation types.

Keywords: Galerkin Method, Linear Differential Equations, Boundary Value Problems, Approximate Solution

1. GİRİŞ

Fizik ve mühendislikte bir matematiksel model oluşturulurken diferansiyel denklemlerden yararlanılır. Bir diferansiyel denklemin özel çözümü bağımsız değişkenin en az iki farklı değeri için aranıyorsa bu problem matematikte sınır değer problemi olarak adlandırılır. Lineer sınır değer problemlerinin çözümü için fazla sayıda analitik veya yarı analitik yöntemler bulunmaktadır. Değişken katsayılı diferansiyel denklemlerin çözümlerinin bulunmasında kullanılabilecek yöntemler sabit katsayılı denklemlerde olduğu kadar fazla değildir. Bir denklem değişken katsayılı ise çözümünü bulmak için kullanılabilecek ilk yöntem seri yöntemidir.

Bu yöntemle çözüm arayışı literatüre Legendre, Bessel, Lauguerre, Hermite vb. polinomları kazandırmıştır. Araştırmacılar seri yönteminde bazı durumlarda karşılaştıkları güçlükleri aşmak için çeşitli sayısal yöntemleri kullanmayı tercih etmektedirler. Adi diferansiyel denklem şeklinde ifade edilmiş olan problemlerin sayısal çözümünde kullanılan bazı sayısal yöntemler atış, sonlu farklar, varyasyon (değişim), belirsiz parametreler ve sonlu elemanlar yöntemleridir (Bakioğlu, 2006). Bazı yaklaşık çözüm bulma yöntemleri çeşitli dönüşümleri gerektirdiğinden işlem adımları uzamaktadır. Ağırlıklı Kalanlar Yöntemlerinden birisi olan Galerkin yöntemi kullanılarak çeşitli tipten diferansiyel denklemlerin sayısal çözümlerine daha basit işlemlerle ulaşılabilir.

2. MATERYAL VE METOT

Belirsiz parametreler yönteminde yaklaşım fonksiyonu olarak adlandırılan sınır değer probleminin yaklaşık çözümü çeşitli parametrelere bağlı olarak $y \approx u(x, c_1, c_2, \ldots\ldots, c_n)$ şeklinde kabul edilir (Bakioğlu, 2011). Sınır şartlarını sağlayıp diferansiyel denklemi sağlamayan bu çözümdeki katsayıları bulmak için bir ağırlık fonksiyonun kullanıldığı yöntemlere Ağırlıklı Kalanlar Yöntemi adı verilir.

2.1. Ağırlıklı Kalanlar Yöntemleri (Weighted Residuals Methods)

L diferansiyel operatörü göstermek, a ve b birer reel sayı olmak üzere bir sınır değer problemi

$$\begin{aligned} &L[y(x)] = f(x) \\ &y(x_1) = a \\ &y(x_2) = b \end{aligned} \qquad (1)$$

olarak yazılabilir. Bu denklemin yaklaşık çözümü $\tilde{y}(x)$ olsun. Bu çözüm diferansiyel denkleme yazılırsa çözümün gerçek değeri ile yaklaşık değeri arasındaki fark aşağıdaki gibi olacaktır.

$$R(x) = L[\tilde{y}(x)] - f(x) \neq 0 \qquad (2)$$

Denklemin sol tarafındaki ifade R(x) kalandır. Ağırlıklı kalanlar yönteminin esasını (2) denklemiyle yazılan kalanı, ağırlık fonksiyonu adı verilen bir fonksiyonla çarpmak ve (1) denklemindeki sınırlarda bu çarpımı integre ederek sıfırlamaya çalışmak oluşturur. Bu işlem sonucunda

$$\int_{x_1}^{x_2} R(x) W_i(x)\, dx = 0 \qquad i = 1, 2, \ldots\ldots, n \qquad (3)$$

(3) ile verilen formüle ulaşılır. Burada $W_i(x)$ 'ler ağırlık fonksiyonu olarak isimlendirilir. Bu yöntemde ağırlık fonksiyonuna bağlı olarak, farklı Ağırlıklı kalan yöntemleri vardır. Örneğin; Kollokasyon, En küçük kareler, Galerkin ve Rayleigh–Ritz yöntemleri (Chakraverty vd., 2019).

2.2. Galerkin Yöntemi (Galerkin Method)

Lineer bir diferansiyel denkleme Ağırlıklı kalanlar yöntemlerinden Galerkin yöntemi uygulanmak istenirse (3) ile verilen denklemde ağırlık fonksiyonu için $W_i(x) = \frac{\partial y}{\partial C_i}$ yazmak gerekir. Böylece denklem (3)

$$\int_{x_1}^{x_2} R(x)\frac{\partial \tilde{y}}{\partial C_i}dx = 0 \qquad i = 1,2,.....,n \tag{4}$$

haline gelir. Burada C_i katsayıları, diferansiyel denklemin sınır şartlarını sağlayan deneme (taban) fonksiyonlarının lineer toplamındaki katsayılardır. Bir diferansiyel denklemin bu yöntem ile yaklaşık çözümü aranırken sınır şartları ve (4) denklemi kullanılır. (1) ile verilen diferansiyel denklemin sınır şartlarını sağlayan fonksiyonlar yani deneme fonksiyonları $y_1(x)$, $y_2(x)$, $y_3(x)$,……, $y_n(x)$ şeklinde olsun denklemin yaklaşık çözümü

$$\tilde{y}(x) = \sum_{i=1}^{n} C_i\, y_i(x) = C_1\, y_1(x) + C_2\, y_2(x) + C_3\, y_3.(x)..... + C_n\, y_n(x) \tag{5}$$

olarak yazılabilir. Deneme fonksiyonları iki farklı teknikle oluşturulabilir. Birincisinde deneme fonksiyonu için bağımsız değişken x in azalan kuvvetlerini içeren bir polinom kabul edilir. Deneme fonksiyonu, n bir parametre olmak üzere

$$y_n(x) = x^n + B_{n-1}x^{n-1} + B_{n-2}x^{n-2} + B_{n-3}x^{n-3} + ... + B_0 \tag{6}$$

formunda alınmış olsun. Sınır şartları (6) denklemine sağlatılır ve oluşan denklem sistemi matris formunda yazılır. Denklem sistemi n 'ye bağlı olarak değişmektedir. $n = 1,2,3 \ldots N$ verilerek $y_1(x)$, $y_2(x)$, $y_3(x)$,……, $y_N(x)$ ifadelerindeki katsayıları bulunur. Oluşan bu fonksiyon ailesinin n parametresine bağlı olarak kuralı bulunur ve (5) denkleminde kullanılır. Deneme fonksiyonunu belirlemede kullanılan ikinci teknikte taban fonksiyonu olarak

$$\tilde{y} = \sum_{n=0}^{N} C_n\, x^n \tag{7}$$

şeklinde bir polinom alınır. Diferansiyel denklemin sınır şartları (7) denkleminde kullanılarak, sınır şartlarının sayısı kadar katsayı, geriye kalan katsayılar cinsinden yazılır. Bu durumda (7) denklemindeki bilinmeyen C_1, C_2, C_3,……, C_n katsayılarını hesaplamak için

$$\int_{a}^{b} R(x)\frac{\partial \tilde{y}(x)}{\partial C_i}dx = 0 \qquad i = 1,2,.....,n \tag{8}$$

(8) denklemi ile kapalı formda verilen denklem sistemi çözülür. Her iki tekniğin de kendine göre avantajları vardır. Bu çalışmada ikinci teknik tercih edilmiştir. Probleme özgü olarak deneme fonksiyonu olarak trigonometrik, üstel, hiperbolik vb. fonksiyon türleri de seçilebilir.

2.3. Galerkin Yönteminin Lineer Diferansiyel Denklemlere Uygulanması

Galerkin yöntemini aşağıda sınır şartları ile verilen lineer diferansiyel denkleme uygulayalım (Çavuşoğlu, 2017).

$$y''(x) - y(x) = 0 \qquad y(0) = 0 \ , \ y(1) = 1 \tag{9}$$

verilen problemin gerçek çözümü $y(x) = \frac{e}{e^2-1}(e^x - e^{-x})$ olmaktadır. Bu problemin yaklaşık çözümü

$$\tilde{y}(x) = \sum_{n=0}^{5} C_n x^n = C_0 + C_1 x + C_2 x^2 + C_3 x^3 + C_4 x^4 + C_5 x^5 \tag{10}$$

şeklinde olsun. Sınır şartları bu çözüme uygulanırsa katsayılar arasında

$$y(0) = 0 \ \Rightarrow \ C_0 = 0 \qquad y(1) = 1 \ \Rightarrow \ C_1 = 1 - C_2 - C_3 - C_4 - C_5 \tag{11}$$

eşitliği bulunacaktır. Bu sonuçlar denklem (10) da yerine yazılırsa yaklaşık çözüm

$$\tilde{y}(x) = (1 - C_2 - C_3 - C_4 - C_5)x + C_2 x^2 + C_3 x^3 + C_4 x^4 + C_5 x^5$$
$$\tilde{y}(x) = (1 - C_2 - C_3 - C_4 - C_5)x + \sum_{n=2}^{5} C_n x^n \tag{12}$$

haline gelir. Bu çözüm (9) ile verilen diferansiyel denklemde kullanılırsa R(x) yani kalan

$$R(x) = -x + (2 + x - x^2)C_2 + (7x - x^3)C_3 + (x + 12x^2 - x^4)C_4 + (x + 20x^3 - x^5)C_5 \tag{13}$$

şeklinde bulunur. (11) denklemindeki eşitliklere dikkat edilirse hesaplanması gereken dört tane katsayı vardır. Bu katsayıları içeren dört bilinmeyenli dört denklemden oluşan bir denklem sistemi kurulmalıdır. Bunun için (8) ile verilen denklemin biraz düzenlenmesi gerekir.

$$\int_0^1 R(x)\frac{\partial \tilde{y}(x)}{\partial C_i}dx = 0 \qquad i = 2,3,4,5 \tag{14}$$

Denklem (14) oluşturulurken problemde verilen sınır şartları integralin sınırlarına yazılmıştır. i indisinin 2 den başlama nedeni ise yaklaşık çözümün (12) denklemindeki gibi yazılmasıdır. (14) nolu denklemde kullanılacak katsayılara göre kısmı türevler ise

$$W_2 = \frac{\partial \tilde{y}(x)}{\partial C_2} = (-x + x^2) \qquad W_4 = \frac{\partial \tilde{y}(x)}{\partial C_4} = (-x + x^4)$$
$$W_3 = \frac{\partial \tilde{y}(x)}{\partial C_3} = (-x + x^3) \qquad W_5 = \frac{\partial \tilde{y}(x)}{\partial C_5} = (-x + x^5) \tag{15}$$

olmaktadır. (15) teki bulunan bu ifadeler ve (13) ile verilen kalan, denklem (14) te yazılarsa katsayıları verecek denklem sistemi

$$\begin{aligned} -0.367C_2 - 0.55C_3 - 0.659C_4 - \ 0.732C_5 &= \ 0.083 \\ -0.55C_2 - 0.876C_3 - 1.091C_4 - \ 1.245C_5 &= \ 0.133 \\ -0.659C_2 - 1.092C_3 - 1.397C_4 - 1.623C_5 &= \ 0.167 \\ -0.732C_2 - 1.245C_3 - 1.623C_4 - 1.916C_5 &= \ 0.190 \end{aligned} \tag{16}$$

şeklinde bulunacaktır. (16) ile verilen denklem sistemi çözülürse aranan katsayılar

$$\begin{aligned} C_2 &= -0.000192 \quad C_3 = 0.142658 \\ C_4 &= -0.001484 \quad C_5 = 0.008087 \end{aligned} \tag{17}$$

olarak bulunur. (17) deki bu değerler önce (11) de ve ardından (10) da yazılırsa, (9) ile verilen diferansiyel denklemin yaklaşık çözümü

$$\tilde{y}(x) = \ 0.850931x - 0.000192x^2 + 0.142658x^3 - 0.001484x^4 + 0.008087x^5 \tag{18}$$

olacaktır. Bu problemin çözümünde 5. dereceden bir polinom kullanılmıştır. Eğer problemin yaklaşık çözümü için 10. dereceden bir polinom kullanılırsa yaklaşık çözüm

$$\tilde{y}(x) = 0.850918x + 0.14182x^3 + 0.007090x^5 + 0.000168x^7 \tag{19}$$

olarak bulunur. Galerkin yöntemi değişken katsayılı diferansiyel denklemlere de uygulanabilir.

$$\begin{aligned} &y''(x) - \frac{1}{x}y'(x) + y = 4 - 9x + x^2 - x^3 \\ &y(0) = 0 \ , \ y(1) = 1 \end{aligned} \tag{20}$$

İkinci mertebeden tekil sınır değer problemlerinden birisi olan bu problem farklı araştırmacılar tarafından çeşitli yöntemlere çözülmüştür (Cui vd., 2007; Bataineh vd., 2013; Anakira vd., 2013). Bu tarz diferansiyel denklemlere birçok uygulamalı matematik ve fizik probleminde rastlanır (Allouche vd., 2017). Denklem (20) ile verilen problemin analitik çözümü $y(x) = x^2\text{-}x^3$ şeklindedir. Galerkin çözümü için öncelikle

$$\tilde{y}(x) = \sum_{n=0}^{5} C_n x^n \tag{21}$$

formunda bir yaklaşık çözüm varsayılır. (20) de verilen iki sınır şartının bu yaklaşık çözüme uygulanması durumunda (21) deki polinomun katsayıları arasında

$$\begin{aligned} C_0 &= 0 \\ C_1 &= -C_2 - C_3 - C_4 - C_5 \end{aligned} \tag{22}$$

eşitliklerine ulaşılacaktır. O halde yaklaşık çözüm

$$\tilde{y}(x) = \left(-C_2 - C_3 - C_4 - C_5\right)x + C_2x^2 + C_3x^3 + C_4x^4 + C_5x^5 \tag{23}$$

olarak yazılabilir. (23) de bulunan ifade diferansiyel denklemde yazılarsa kalan

$$\begin{aligned} R(x) = -4. + 9x - x^2 + x^3 + \left(4 - \frac{1.}{x} - 1.x + x^2\right)C_2 + \left(-\frac{1.}{x} + 8.x + x^3\right)C_3 \\ + \left(-\frac{1.}{x} - 1.x + 16x^2 + x^4\right)C_4 + \left(-\frac{1.}{x} - 1.x + 25x^3 + x^5\right)C_5 \end{aligned} \tag{24}$$

olur. Bu problem için yaklaşık çözümün katsayılara göre türevleri hesaplanmalı ve ardından (14) ile verilen integralde yazılarak işlem yapılmalıdır. Her iki problemde de integral sınırları aynıdır. Bahsedilen işlem adımları uygulanırsa bilinmeyen dört adet katsayıyı içeren denklem sistemi

$$\begin{aligned} &0.133C_2 + 0.199C_3 + 0.240C_4 + 0.267C_5 = -0.067 \\ &0.283C_2 + 0.457C_3 + 0.575C_4 + 0.660C_5 = -0.173 \\ &0.390C_2 + 0.658C_3 + 0.853C_4 + 1.001C_5 = -0.267 \\ &0.467C_2 + 0.812C_3 + 1.076C_4 + 1.283C_5 = -0.344 \end{aligned} \tag{25}$$

olarak bulunur. Bu denklem sisteminin çözümüne göre katsayılardan $C_2 = 1$ ve $C_3 = -1$ iken geriye kalanlar ise sıfırdır. Bu katsayılar (23) de yerine yazılırsa (20) ile verilen diferansiyel denklemin Galerkin yöntemiyle yaklaşık çözümü

$$\tilde{y}(x) = x^2 - x^3 \tag{26}$$

şeklinde olur. Galerkin yöntemi ikinci mertebeden diferansiyel denklemlerin yanı sıra yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemlere de uygulanabilir. Aşağıda verilen denkleme Galerkin yöntemi ilk iki örnekteki gibi uygulanabilir.

$$\begin{aligned} &y^{(5)}(x) = y - 15e^x - 10xe^x, \qquad 0 < x < 1 \\ &y(0) = 0 \quad y'(0) = 1 \quad y''(0) = 0 \quad y(1) = 0 \quad y'(1) = -e \end{aligned} \tag{27}$$

Bu problem sınır şartlarında birinci ve ikinci türevleri barındırması sebebiyle birçok araştırmacının ilgisini çekmiştir. Problemi inceleyen araştırmacılardan bazılarına örnek olarak (Khan, 1994; Çağlar vd., 1999; Wazwaz, 2001; Erturk vd., 2008) verilebilir. Problemde beş tane sınır şartı olduğundan yaklaşık çözümün en az altı terimli olacağını göz önüne almak gerekir. (27) ile verilen diferansiyel denklemin yaklaşık çözümü

$$\tilde{y}(x) = C_0 + C_1x + C_2x^2 + C_3x^3 + C_4x^4 + C_5x^5 \tag{28}$$

olsun. Bu çözüme denklem (27) deki sınır şartları uygulanarak, (28) deki katsayılar arasında

$$C_0 = 0\ ,\ C_1 = 1\ ,\ C_2 = 0$$
$$C_3 = -0.281 + C_5 \quad C_4 = -0.718 - 2.C_5 \tag{29}$$

eşitliklerine ulaşılır. O halde diferansiyel denklemin yaklaşık çözümü

$$\tilde{y}(x) = x + \left(-0.281 + C_5\right)x^3 + \left(-0.718 - 2C_5\right)x^4 + C_5x^5 \tag{30}$$

şeklindedir. (30) ile verilen bu çözüm diferansiyel denklemde yerine yazılarak kalan

$$R(x) = 15\mathrm{e}^x - x + 10\mathrm{e}^x x - x^4\left(-0.718 - 2C_5\right) + 120C_5 - x^5C_5 - x^3\left(-0.281 + C_5\right) \tag{31}$$

olarak bulunacaktır. C_5 katsayısı hesaplanırsa Galerkin çözümünde yer alan bütün katsayılar bulunmuş olacaktır. Bunun için

$$\int_0^1 R(x)\frac{\partial\tilde{y}(x)}{\partial C_5}dx = 0 \tag{32}$$

eşitliğinden faydalanılır. Bu integral alınırsa C_5 = -0.311693 şeklinde bulunur. Bu değer denklem (30) da yerine yazılırsa (27) ile verilen diferansiyel denklemin yaklaşık çözümünü

$$y_5(x) = x - 0.593412x^3 - 0.0948938x^4 - 0.311694x^5 \tag{33}$$

olarak verecektir. (33) denkleminin sol tarafındaki alt indis yaklaşık çözüm için en fazla kaçıncı dereceden bir polinomun kullanıldığını göstermektedir. Yaklaşık çözüm için seçilen polinomun derecesi arttırılarak aynı problem için farklı yaklaşık çözümler bulunabilir. Örneğin altıncı dereceden polinom kullanılması halinde yaklaşık çözüm

$$y_6(x) = x - 0.485785x^3 - 0.385478x^4 - 0.0534075x^5 - 0.0753296x^6 \tag{34}$$

şeklinde bulunur.

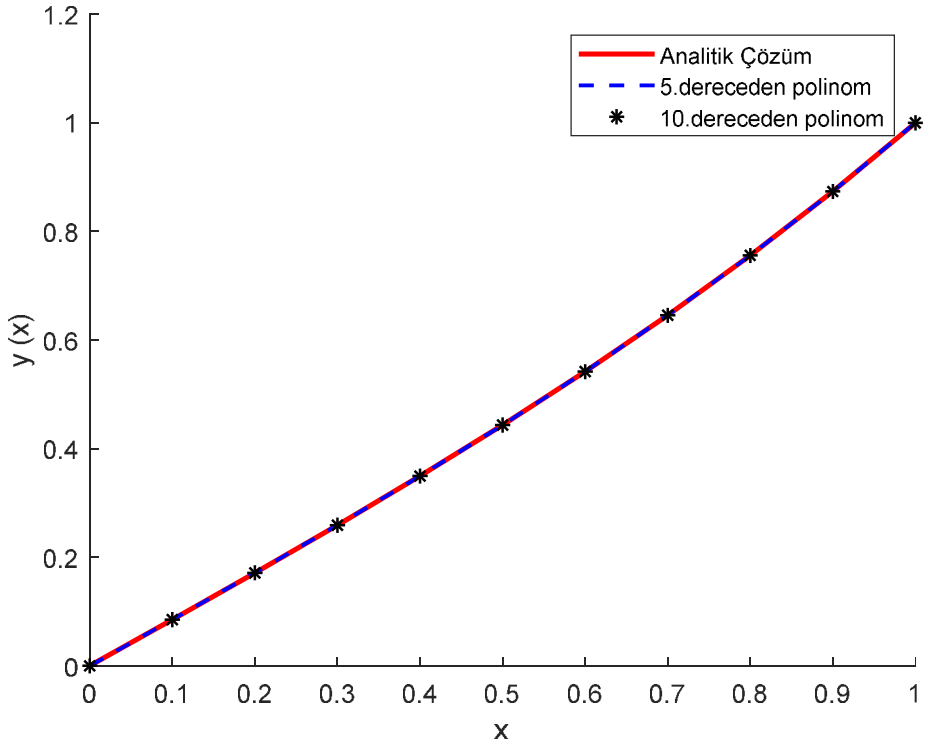
3. BULGULAR

(9) ile verilen problemin Analitik, Galerkin ve Sonlu Farklar yöntemi çözümlerinin farklı x değerleri için aldıkları değerler Tablo 1. de verilmiştir. Virgülden sonra en fazla dokuz basamak tablolanmıştır. Bu problemin birinci yaklaşık çözümünde sadece C_0 katsayısı sıfır iken ikinci yaklaşık çözümde çift dereceli kuvvetlerin katsayıları sıfır olmaktadır.

Tablo 1. Sabit katsayılı Lineer Diferansiyel denklemin çözümlerinin karşılaştırılması

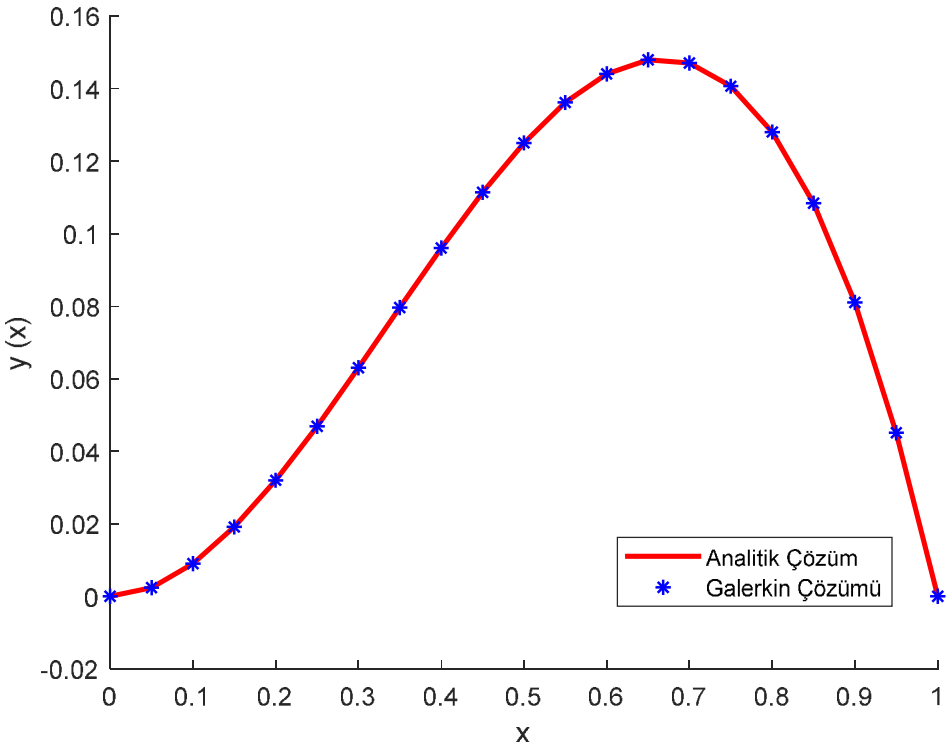
x değeri	Analitik Çözüm	Sonlu Farklar [Referans Çavuşoğlu (2017)]] TarTM	5.dereceden polinom Galerkin Çözümü	10.dereceden polinom Galerkin Çözümü	5.derece polinomda Mutlak Hata	10. derece polinomda Mutlak Hata
0.0	0.000000	0.000000	0.000000000	0.000000000	0.00000	0.00000
0.1	0.085233	0.085234	0.085233866	0.085233690	1.63e-07	1.25e-08
0.2	0.171320	0.171320	0.171320180	0.171320431	2.73e-07	2.31e-08
0.3	0.259121	0.259122	0.259121676	0.259121808	1.61e-07	3.00e-08
0.4	0.349516	0.349517	0.349516932	0.349516568	3.32e-07	3.12e-08
0.5	0.443409	0.443409	0.443410078	0.443409416	6.36e-07	2.51e-08
0.6	0.541740	0.541740	0.541740498	0.541740064	4.24e-07	9.64e-09
0.7	0.645492	0.645493	0.645492539	0.645492640	8.45e-08	1.68e-08
0.8	0.755705	0.755705	0.755705207	0.755705536	2.72e-07	5.61e-08
0.9	0.873481	0.873482	0.873481883	0.873481800	1.92e-07	1.09e-07
1.0	1.000000	1.000000	1.000000018	1.000000179	1.80e-08	1.79e-07

Şekil 1 de Analitik çözüm ve Galerkin çözümünün konumla değişimi grafik olarak verilmiştir.



Şekil 1. Sabit katsayılı nonlineer homojen diferansiyel denklemin Analitik çözümü ve Galerkin yaklaşık çözümleri.

İncelenen ikinci problemde (26) ile verilen yaklaşık çözüm bu problemin analitik çözümü ile aynı çıkmaktadır. Şekil 2 de Analitik çözüm ile Galerkin çözümü grafik halinde gösterilmiştir.



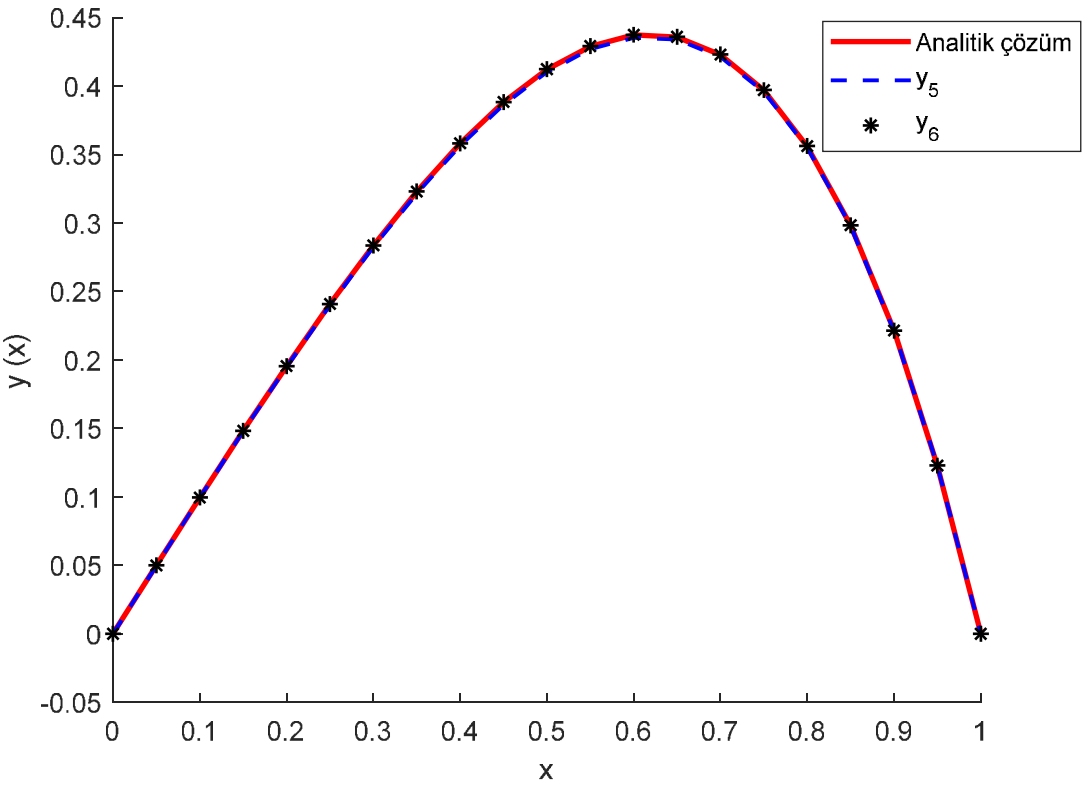
Şekil 2. Değişken katsayılı lineer homojen olmayan diferansiyel denklemin Analitik çözümü ve Galerkin çözümü

Tablo 2 ile Analitik, OHAM (Optimal Homotopy Asymptotic Method) ve Galerkin çözümlerinin değerleri ve Galerkin çözümündeki mutlak hata değerleri nokta bazında gösterilmiştir.

Tablo 2. Değişken katsayılı diferansiyel denklemin çözümlerinin karşılaştırılması

x değeri	**Analitik Çözüm**	**OHAM Çözümü [Referans** Anakira, vd. (2013)**]**	**Galerkin Çözümü**	**Mutlak Hata**
0.1	0.009	0.0089895718978	0.0089999999999975	2.48e-15
0.2	0.032	0.0319909691543	0.0320000000000010	9.97e-16
0.3	0.063	0.0629929391328	0.0630000000000036	3.64e-15
0.4	0.096	0.0959950247523	0.0960000000000032	3.16e-15
0.5	0.125	0.1249967655986	0.1250000000000002	2.98e-16
0.6	0.144	0.1439978797237	0.1439999999999973	2.69e-15
0.7	0.147	0.1469984038747	0.1469999999999965	3.48e-15
0.8	0.128	0.1279987010935	0.1279999999999987	1.19e-15
0.9	0.081	0.0809992354577	0.0810000000000021	2.12e-15

Denklem (27) de sınır şartlarıyla verilen beşinci mertebeden sabit katsayılı homojen olmayan problem için bulunan yaklaşık çözümler, analitik çözüm ile Şekil 3 te karşılaştırılmıştır.



Şekil 3. Yüksek mertebeden lineer homojen olmayan diferansiyel denklemin Analitik çözümü ve Galerkin çözümleri

N terimi Galerkin yönteminde deneme fonksiyonu olarak seçilen polinomun en yüksek derecesini göstermek üzere Tablo 3 ile bu probleme ait farklı yaklaşık çözümlerin mutlak hata değerleri verilmiştir.

Tablo 3. Beşinci mertebeden denklemin yaklaşık çözümlerinde nokta bazında yapılan mutlak hata

x değeri	**Analitik Çözüm**	**B-spline yönteminde Hata [Referans** Çağlar vd. (1999)**]**	**N = 5 için Mutlak Hata** $\lvert y_{analitik} - y_5 \rvert$ **TarTM**	**N = 6 için Mutlak Hata** $\lvert y_{analitik} - y_6 \rvert$	**N = 7 için Mutlak Hata** $\lvert y_{analitik} - y_7 \rvert$	**N = 8 için Mutlak Hata** $\lvert y_{analitik} - y_8 \rvert$	**N = 9 için Mutlak hata** $\lvert y_{analitik} - y_9 \rvert$
0.0	0.0000	0.000	0.0000	0.00000	0.000000	0.000000	0.000000
0.1	0.0994	-0.008	7.1e-05	9.67e-06	8.12e-07	4.92e-08	2.08e-09
0.2	0.1954	-0.012	0.00042	5.06e-05	3.67e-06	1.91e-07	7.50e-09
0.3	0.2834	-0.005	0.00101	0.00010	6.73e-06	3.16e-07	1.48e-08
0.4	0.3580	0.003	0.00163	0.00014	8.40e-06	3.88e-07	2.84e-08
0.5	0.4121	0.008	0.00202	0.00015	8.53e-06	4.20e-07	5.40e-08
0.6	0.4373	0.006	0.00202	0.00013	7.66e-06	3.96e-07	9.95e-08
0.7	0.4228	0.000	0.00159	9.5e-05	6.10e-06	2.88e-07	1.78e-07
0.8	0.3560	0.009	0.00091	5.1e-05	3.82e-06	1.02e-07	3.09e-07
0.9	0.2213	-0.009	0.00027	1.65e-05	1.24e-06	1.04e-07	5.16e-07
1.0	0.0000	0.000	1.9e-07	1.00e-07	9.99e-08	2.90e-07	8.28e-07

4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Çalışmada incelenen birinci problemin kesin çözümü üstel terimler içermektedir. Problemin çözümüne polinomlarla yapılan yaklaşımdaki mutlak hata değeri, sonlu farklar yöntemi (Çavuşoğlu, 2017) kullanılması durumunda yapılan hatadan daha az olmaktadır. Galerkin yöntemi uygulanırken seçilen polinomun derecesinin arttırılması mutlak hatayı azaltmaktadır. İncelenen ikinci örnek tekil iki noktalı sınır değer problemdir. Denklemin sağ tarafında yer alan ve homojenliği bozan terimin polinom olması sayesinde Galerkin yöntemi doğrudan analitik çözümü vermiştir. Değişken katsayılı olan bu mevcut problemin yaklaşık çözümünün bulunması için deneme fonksiyonu olarak beşinci dereceden bir polinomun kullanılması yeterli olmuştur. Beşinci mertebeden ve homojen olmayan üçüncü problemin yaklaşık çözümünde yapılan nokta bazındaki mutlak hata değerleri B-spline yöntemiyle (Çağlar vd., 1999) bulunan değerlerden daha düşüktür. Tablo 3 incelendiğinde Galerkin çözümünde kullanılan deneme fonksiyonun derecesi arttıkça mutlak hata değeri birinci problemde olduğu gibi azalmaktadır.

Galerkin yönteminin avantajları arasında deneme fonksiyonlarını seçmekte serbest olunması, yaklaşık çözümü elde etmek için herhangi bir dönüşüm yöntemine ihtiyaç duyulmaması, her mertebeden diferansiyel denkleme uygulanabilmesi vardır. Diferansiyel denklemlerin çözümünü bir cebrik denklem sisteminin çözümüne indirgeme şansı veren Galerkin yöntemi ilerleyen çalışmalarda diferansiyel denklem sistemlerinin, kesirli diferansiyel denklemlerin, integral ve integro-diferansiyel denklemlerin yaklaşık çözümlerini bulmakta kullanılabilir.

KAYNAKLAR

Allouche, H. and Tazdayte, A. (2017). Numerical solution of singular boundary value problems with logarithmic singularities by Padé approximation and collocation methods. Journal of Computational and Applied Mathematics, 311(2017), 324-341. https://doi.org/10.1016/j.cam.2016.08.003

Anakira, N. R., Alomari, A. K. and Hashim, I. (2013). Numerical scheme for solving singular two-point boundary value problems. Journal of Applied Mathematics, Volume 2013, Article ID 468909. https://doi.org/10.1155/2013/468909

Bakioğlu, M. (2011). Sayısal Analiz (2.Baskı). İstanbul: Birsen Yayınevi

Bataineh, A. S., Alomari, A. K. and Hashim, I. (2013). Approximate solutions of singular two-point bvps using legendre operational matrix of differentiation. Journal of Applied Mathematics, Volume 2013, Article ID 547502. https://doi.org/10.1155/2013/547502

Chakraverty, S., Mahato, N. R., Karunakar, P. and Rao T. D. (2019). Advanced Numerical and Semi-Analytical Methods for Differential Equations (1st ed.). USA: John Wiley & Sons, Inc.

Cui, M. and Geng, F. (2007). Solving singular two-point boundary value problem in reproducing kernel space. Journal of Computational and Applied Mathematics, 205 (1), 6-15. https://doi:10.1016/j.cam.2006.04.037

Çağlar, H. N., Çağlar, S. H. and Twizell, E. H. (1999). Numerical solution of fifth-order boundary value problems with sixth-degree B-spline functions. Applied Mathematics Letter, 12 (5), 25-30. https://doi.org/10.1016/S0893-9659(99)00052-X

Çavuşoğlu, S. (2017). Bazı sınır değer problemleri ve yaklaşım yöntemleri. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.

Ertürk, V. S. and Momani, S. (2008). Differential transform technique for solving fifth-order boundary value problems. Mathematical and Computational Applications, 13 (2), 113-121. https://doi.org/10.3390/mca13020113

Khan M.S. (1994). Finite-difference solutions of fifth-order boundary-values problems. Ph.D. Thesis, Brunel University, England.

Wazwaz, A. M. (2001). The numerical solution of fifth-order boundary value problems by the decomposition method. Journal of Computational and Applied Mathematics, 136 (1-2), 259–270. https://doi.org/10.1016/S0377-0427(00)00618-X

ÖTEKTİKÜSTÜ Al-Si/B_4C KOMPOZİTLERDE B_4C PARÇACIK ORANININ ELEKTRİKSEL İLETKENLİĞE ETKİSİ

Harun ÇETİN
Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İleri Teknolojiler Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0002-7202-0313

Doç. Dr. Alpay ÖZER
Gazi Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Makine ve Metal Teknolojileri
ORCID: 0000-0001-8496-0305

ÖZET

Alüminyum ve alüminyum alaşımları düşük yoğunluk, iyi şekillendirilebilirlik, yüksek korozyon direnci, yüksek elektriksel ve termal iletkenlik gibi fiziksel özelliklerinden dolayı uzun yıllardır araştırmacıların yoğun ilgisini çekmektedir. Özellikle ötektiküstü Al-Si toz metalurjisi alaşımları yüksek aşınma direnci, yüksek mukavemet, düşük termal genleşme katsayısı ve yüksek sıcaklık direnci özelliklerinden dolayı alüminyum alaşımları içerisinde son yıllarda giderek artan bir ilgi görmektedir.

Ötektiküstü Al-Si toz metalurjisi alaşımları farklı toz metalurjisi teknikleri ile üretilmektedir. Bir toz metalürjisi tekniği olan sıcak presleme, kısa işlem süreleri, tam yoğunlaştırma kapasiteleri, takviye elemanının üniform dağılımı avantajlarından dolayı ilgi çeken ve tercih edilen bir tekniktir. Çeşitli takviye malzemeleriyle güçlendirilen ötektiküstü Al-Si alaşımları düşük yoğunluk, yüksek mukavemet ve iyi aşınma direnci gibi üstün özelliklere sahip olmaktadır. Bu amaçla alüminyum matrisli kompozitlere çeşitli seramik parçacıklar güçlendirici olarak katılmaktadır. B_4C kompoziyonundaki bor karbür yüksek sertlik, aşınma direnci, düşük yoğunluk gibi üstün özellikleri ile tercih edilen bir güçlendiricidir.

Elektriksel iletkenlik ölçümleri endüstride metallerin üretimi ve muayenesi için yaygın olarak kullanılmaktadır. Metallerde taşıyıcı elemanlar serbest elektronlardır. Serbest elektronların hızı kristal kafes türüne, kafes hatalarına ve mikroyapıya bağlıdır. Dolayısıyla metaller farklı elektriksel iletkenlik özelliklerine sahiptir. Kristal yapı, kristal yapı hataları ve alaşım elementi atomları elektronların saçılmasını etkilediği için elektriksel iletkenlik, metalik malzemelerin mikroyapısına çok duyarlıdır. Kristal yapıda bulunan alaşım elementi atomları ve kristal yapı kusurları metallerin mekanik mukavemetini arttırırken, elektriksel iletkenliğini azaltır.

Bu çalışmada ötektiküstü Al-Si/B_4C kompozitlerde B_4C parçacık oranının elektriksel iletkenliğe etkisi araştırılmıştır. Saf ötektiküstü Al-Si alaşımı ve ağırlıkça %5-10 B_4C ile güçlendirilmiş Al-Si/B_4C kompozitler sıcak presleme tekniği ile üretilmiştir. Üretilen numunelerin mikroyapıları optik mikroskop ile incelenmiştir. Elektriksel iletkenlikleri ise Keithley 2400 SourceMeter marka/model ölçüm cihazı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Mikroyapıda bölgesel olarak iri birincil Si parçacıklarının varlığı belirlenmiştir. B_4C parçacıklarının tane sınırlarında kümeleştiği görülmüştür. En iyi elektriksel iletkenlik değerini saf ötektiküstü Al-Si alaşım tozlarından üretilen numuneler vermiştir. Artan B_4C oranı ile kompozitlerde elektriksel iletkenliğin azaldığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ötektiküstü Al-Si, Elektriksel İletkenlik, Kompozit Malzeme

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

THE EFFECT OF B_4C PARTICLE RATIO ON ELECTRIC CONDUCTIVITY IN HYPEREUTECTİC Al-Si/B_4C COMPOSITES

ABSTRACT

Aluminum and aluminum alloys have attracted the attention of researchers for many years due to their physical properties such as low density, good formability, high corrosion resistance, high electrical and thermal conductivity. In particular, hypereutectic Al-Si powder metallurgy alloys have received increasing attention in recent years among aluminum alloys due to their high wear resistance, high strength, low thermal expansion coefficient and high temperature resistance properties.

Hypereutectic Al-Si powder metallurgy alloys are produced by different powder metallurgy techniques. Hot pressing, which is a powder metallurgy technique, is an attractive and preferred technique due to its short processing times, full densification capacities, and uniform distribution of the reinforcement element. Hypereutectic Al-Si alloys reinforced with various reinforcing materials have superior properties such as low density, high strength and good wear resistance. For this purpose, various ceramic particles are added to aluminum matrix composites as reinforcing agents. Boron carbide in B_4C composition is a preferred reinforcing agent with its superior properties such as high hardness, wear resistance and low density.

Electrical conductivity measurements are widely used in industry for the production and inspection of metals. In metals, the transporter elements are free electrons. The velocity of free electrons depends on the type of crystal lattice, lattice defects, and microstructure. Therefore, materials have different electrical conductivity properties. Electrical conductivity is very sensitive to the microstructure of metallic materials, as crystal structure, crystal structure defects, and alloying element atoms affect the scattering of electrons. While the alloying element atoms and crystal structure defects in the crystal structure increase the mechanical strength of the metals, they decrease the electrical conductivity.

In this study, the effect of B_4C particle ratio on electrical conductivity in hypereutectic Al-Si/B_4C composites was investigated. Pure hypereutectic Al-Si alloy and Al-Si/B_4C (wt. 5-10%) composites were produced by hot pressing technique. The microstructures of the produced samples were examined with an optical microscope. Electrical conductivity was measured using Keithley 2400 SourceMeter mark/model measuring device. It was determined that large primary Si particles were formed locally in the microstructure. It was observed that B_4C particles clustered at the grain boundaries. The samples produced from pure hypereutectic Al-Si alloy powders gave the best electrical conductivity value. It was determined that the electrical conductivity of the composites decreased with increasing B_4C ratio.

Keywords: Hypereutectic Al-Si, Electrical Conductivity, Composite Material

1. GİRİŞ

Alüminyum ve alüminyum alaşımları düşük yoğunluk, iyi şekillendirilebilirlik, yüksek korozyon direnci, yüksek elektriksel ve termal iletkenlik gibi fiziksel özelliklerinden dolayı uzun yıllardır araştırmacıların yoğun ilgisini çekmektedir [1]. Özellikle ötektiküstü Al-Si toz metalurjisi alaşımları yüksek aşınma direnci, yüksek mukavemet, düşük termal genleşme katsayısı ve yüksek sıcaklık direnci özelliklerinden dolayı alüminyum alaşımları içerisinde son yıllarda giderek artan bir ilgi görmektedir [2-5].

Ötektiküstü Al-Si toz metalurjisi alaşımları farklı toz metalurjisi teknikleri ile üretilmektedir. Bir toz metalürjisi tekniği olan sıcak presleme (SP), kısa işlem süreleri, tam yoğunlaştırma kapasiteleri, takviye elemanının üniform dağılımı avantajlarından dolayı ilgi çeken ve tercih edilen bir tekniktir [6-8]. Çeşitli takviye malzemeleriyle güçlendirilen ötektiküstü Al-Si alaşımları düşük yoğunluk, yüksek mukavemet ve iyi aşınma direnci gibi üstün özelliklere sahip olmaktadır. Bu amaçla alüminyum matrisli kompozitlere çeşitli seramik parçacıklar güçlendirici olarak katılmaktadır. Bor karbür (B_4C) yüksek sertlik, aşınma direnci, düşük yoğunluk gibi üstün özellikleri ile tercih edilen bir güçlendiricidir [8-11].
Elektriksel iletkenlik, bir maddenin elektrik akımını iletebilme yeteneğini belirleyen fiziksel bir büyüklüktür [12]. Elektriksel iletkenlik ölçümleri endüstride metallerin üretimi ve muayenesi için yaygın olarak kullanılmaktadır. Metallerde taşıyıcı elemanlar serbest elektronlardır. Serbest elektronların hızı kristal kafes türüne, kafes hatalarına ve mikroyapıya bağlıdır. Dolayısıyla malzemeler farklı elektriksel iletkenlik özelliklerine sahiptir [13,14]. Kristal yapı, kristal yapı hataları ve alaşım elementi atomları elektronların saçılmasını etkilediği için elektriksel iletkenlik, metalik malzemelerin mikroyapısına çok duyarlıdır. Kristal yapıda bulunan alaşım elementi atomları ve kristal yapı kusurları metallerin mekanik mukavemetini arttırırken, elektriksel iletkenliğini azaltır [13-15]. Bu çalışmada ötektiküstü Al-Si/B_4C kompozitler SP tekniği ile üretilmiştir. Üretilen saf ötektiküstü Al-Si numunelerin ve ötektiküstü Al-Si/B_4C kompozitlerin mikroyapıları ışık optik mikroskobu kullanılarak incelenmiş, ağ.%B_4C parçacık oranının elektriksel iletkenliğe etkileri araştırılmıştır.

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Bu çalışmada sinterlenmiş yoğunluğu 2,67 g/cm³ olan ötektiküstü Al-Si alaşımı matris malzemesi olarak kullanılmıştır. Ötektiküstü Al-Si alaşımının ortalama toz boyutu 75 µm olup, kimyasal kompozisyonu Tablo 1'de verilmiştir.

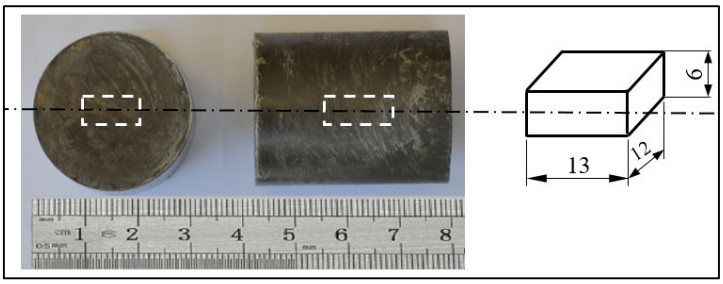
Tablo 1. Ötektiküstü Al-Si alaşımının kimyasal kompozisyonu (% ağ.).

Al-Si alaşımı	Al	Si	Cu	Mg	Yağlayıcı: Amidwax
Hedef aralık	Bal.	14–16	2,4–2,8	0,5–0,8	1,5

2,52 g/cm³ yoğunluğa ve 10µm altı toz boyutuna sahip B_4C, takviye parçacıkları olarak kullanılmıştır. Ağ. %5-10 B_4C ile güçlendirilmiş ötektiküstü Al-Si alaşım matrisli kompozitler ve saf ötektiküstü Al-Si alaşım numuneler SP tekniği ile üretilmiştir.
SP işlemi için hazırlanan Al-Si/B_4C toz karışımları homojen parçacık dağılımının sağlanabilmesi için üç eksenli Turbula marka karıştırıcıda 30 dakika süre ile karıştırılmıştır. Karıştırma işlemi sonrası toz karışımlar ve saf ötektiküstü Al-Si alaşım tozları SP işlemine tabi tutulmuştur. SP işlemi 555°C sıcaklıkta ve 300 MPa basınç uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Presleme öncesi tozlar metal kalıp içerisinde 400 °C sıcaklığa ısıtılmış, bu sıcaklıkta 20 dakika beklenmiş ve böylece yağlayıcı giderme işlemi gerçekleştirilmiştir. Sinterleme işleminin gerçekleşebilmesi için presleme sıcaklığı ve basıncında 30 dakika süre ile beklenilmiştir. SP işlemi sonrasında Ø30x40 mm boyutlarına sahip silindirik malzemeler üretilmiştir. Üretilen numunelerin merkez bölgesinden elektriksel iletkenlik ölçümü için genişliği 12 mm, yüksekliği 6 mm ve uzunluğu 13 mm olan dikdörtgen prizma şeklinde numuneler çıkartılmıştır (Şekil 1). Üretilen numuneler Tablo 2'de gösterildiği gibi kodlanmıştır.

Tablo 2. Numune kodlamaları

Numune kodu	Malzeme
SP	Ötektiküstü Al-Si
5SP	Ötektiküstü Al-Si/ağ.%5 B_4C
10SP	Ötektiküstü Al-Si/ağ.%10 B_4C



Şekil 1. Üretilen numunelerden örnek fotoğraf, elektriksel iletkenlik ölçümü için numune alma bölgeleri ve numune boyutu.

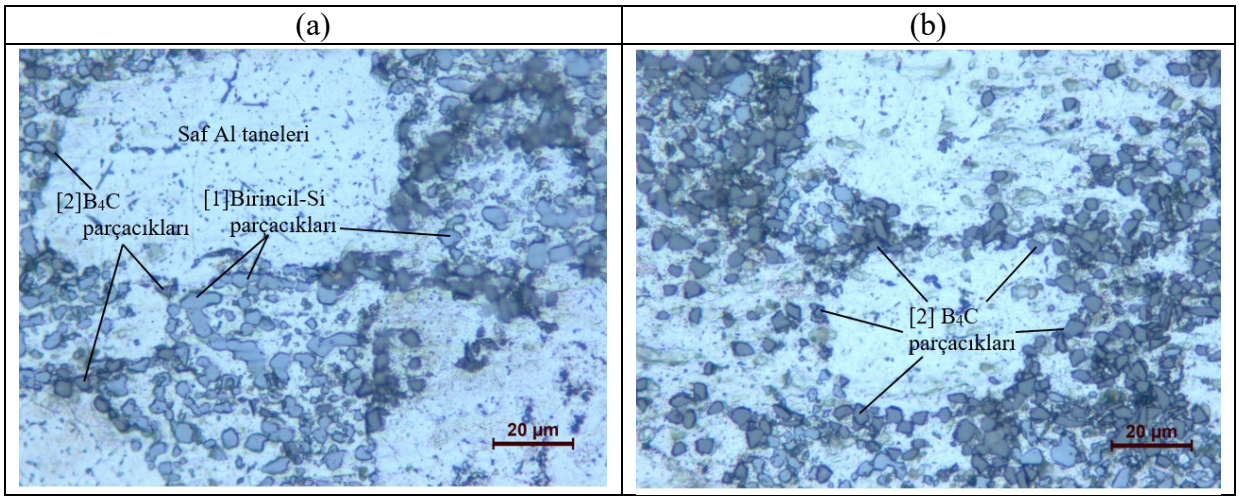
Üretilen numunelerin yoğunlukları ASTM B962-08 e göre Arshiment tekniği ile belirlenmiştir. Işık optik mikroskobu kullanılarak mikroyapı incelemeleri gerçekleştirilmiştir. Numunelerin elektriksel iletkenlikleri ise Keithley 2400 SourceMeter marka/model ölçüm cihazı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

3. SONUÇ VE TARTIŞMA

Tablo 3'te numunelerin yoğunluk ölçüm sonuçları gösterilmiştir. SP işlemi yüksek basınç altında bir sinterleme işlemi içerdiği için yüksek yoğunluklu numuneler elde edilmiştir. Tüm numunelerin yoğunluk değerleri %98'in üzerinde ölçülmüştür. Artan B_4C ilavesi ile matris/parçacık ara yüzeylerinde kalan mikro boşluklar numune yoğunluklarında azalmaya neden olmuştur.

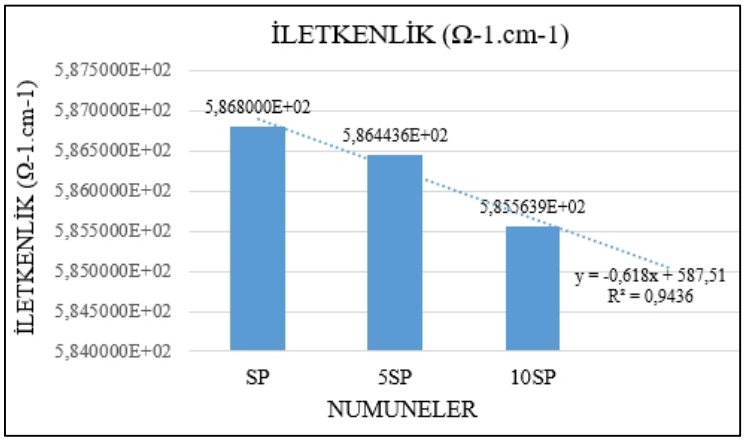
Tablo 3. Numunelerin yoğunluk ölçüm sonuçları

Numune	Teorik yoğunluk	Deneysel yoğunluk (g/cm^3) / % teorik yoğunluk
SP	2,67	2,635 / %98,68
5SP	2,6625	2,622 / %98,47
10SP	2,655	2,6041 / %98,08



Şekil 2. (a) 5SP ve (b) 10SP numunelerinin mikroyapı fotoğrafları

Şekil 2'de 5SP ve 10SP numunelerine ait mikroyapı fotoğrafları verilmiştir. Grimsi iri parçacık (1 ile gösterilmiştir) yoğunluğunun fazla olduğu tanelerin ve bu parçacıkların olmadığı tanelerin var olduğu bir mikroyapı mikrograflarda görülmektedir. Literatürde, ötektiküstü Al-Si alaşımlarının saf Al tozlarından ve Al-Si-Cu-Mg bileşimindeki alaşım tozlarının karışımından elde edildiği belirtilmiştir [5,8,16-18]. Dolayısıyla Al-Si-Cu-Mg bileşeninden oluşan alaşım tozlarının oluşturduğu tanelerde, yoğun bir grimsi parçacık oluşumu söz konusudur. Yapılan araştırmalarda bu parçacıkların sinterleme sırasında oluşan birincil-Si parçacıkları olduğu belirtilmiştir [5,8,17-19]. Grimsi parçacık oluşumunun olmadığı taneler ise saf Al tozlarından oluşan parçacıklardır. Daha koyu renk ile özellikle tane sınırlarında kolye tipi dağılım ile varlığını gösteren parçacıklar ise güçlendirici olarak kullanılan B_4C parçacıklarıdır.



Şekil 3. SP, 5SP ve 10SP numunelerinin elektriksel iletkenlikleri

Şekil 3'de SP, 5SP ve 10SP numunelerinin elektriksel iletkenlikleri sütun grafik olarak verilmiştir. Numunelerin elektriksel iletkenliklerinin belirlenebilmesi için Keithley 2400 SourceMeter marka/model ölçüm cihazı kullanılmıştır. Cihazdan alınan akım (A) ve gerelim (V) değerleri kullanılarak numunelerin özdirençleri (ρ), özdirençler kullanılarak da iletkenlik değerleri hesaplanmıştır. En yüksek elektriksel iletkenlik değerini SP numunesi vermiştir.

Artan ağ. %B_4C parçacık oranı ile elektriksel iletkenlik değerinde lineere yakın azalma belirlenmiştir. Elektriksel iletkenlikteki bu azalma ağ.%B_4C parçacık oranı ile ilişkilendirilir. Artan B_4C oranı ile parçacık/matris ara yüzeyinde oluşan mikro boşluklar ve B_4C parçacıklarının kendisi elektriksel iletkenlikte azalmaya neden olmuştur. Çünkü metallerde elektriksel iletim malzeme içerisindeki yük taşıyıcıların hareketi ile gerçekleşir. Başlıca yük taşıyıcılar ise elektronlar, anyonlar ve katyonlardır. Elektriksel iletkenlik kafes içerisindeki valans elektronlarının serbest hareketi ile ilişkilendirilir [13-15]. Elektronların hızı ve engellerle karşılaşıp karşılaşmama durumu metallerde elektriksel iletkenliği etkiler. 5SP ve 10SP numunelerindeki yoğunluk azalmasına neden olan mikro boşluklar ve ağ.%B_4C parçacıkları elektronlar için engel oluşturmakta, elektronların hızlarını ve serbest yol uzunluğunu azaltmaktadır. Artan B_4C ilavesi ile oluşan tüm bu olumsuzluklar numunelerin elektriksel iletkenliklerinin azalmasına neden olmuştur.

4. SONUÇLAR

Bu çalışmanın sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

- Bu çalışmada deney malzemesi olarak ötektiküstü Al-Si alaşım tozu ve B_4C parçacıkları kullanılmıştır. Ağırlıkça %5 ve %10 B_4C içeren kompozitler ve saf Al-Si numuneler sıcak presleme tekniği ile üretilmiştir.
- Sıcak presleme işlemi yüksek basınç altında bir sinterleme işlemi içerdiği için yüksek yoğunluklu numuneler elde edilmiştir. Tüm numunelerin yoğunluk değerleri %98'in üzerinde ölçülmüştür. Artan B_4C ilavesi ile matris/parçacık ara yüzeylerinde kalan mikro boşluklar numune yoğunluklarında azalmaya neden olmuştur.
- Mikroyapıda Al-Si-Cu-Mg bileşeminden oluşan alaşım tozlarının oluşturduğu tanelerde iri birincil Si parçacıklarının varlığı belirlenmiştir. Güçlendirici olarak kullanılan B_4C parçacıklarının tane sınırlarında kolye tipi dağılım göstererek kümeleştiği belirlenmiştir.
- Saf ötektiküstü Al-Si tozlarından üretilen numune en yüksek elektriksel iletkenlik değerini vermiştir.
- Artan B_4C oranı ile parçacık/matris ara yüzeyinde oluşan mikro boşluklar ve B_4C parçacıklarının kendisi elektriksel iletkenlikte azalmaya neden olmuştur. Dolayısıyla, artan ağ. %B_4C parçacık oranı ile elektriksel iletkenlik değerinde lineere yakın azalma belirlenmiştir.

5. KAYNAKÇA

[1] S.A. Jasim, 2017. Improving of some mechanical properties, microstructure and electrical conductivity of pure aluminum by adding zinc. Journal of University of Babylon, *25*(1), 119-128

[2] J.R. Davis, 1994. Aluminum and Aluminum Alloys. ASM International: Materials Park

[3] I. Ozdemir, C. Gode, H. Yilmazer, H. Callioğlu, 2012. The effect of extrusion and high-pressure torsion on the properties of Alumix-231, Materials Science and Engineering A, 532, 573-578

[4] K. Kalaiselvan, I. Dinaharan, N. Murugan, 2014. Characterization of friction stir welded boron carbide particulate reinforced AA6061 aluminum alloy stir cast composite, Materials and Design, 55, 176-182

[5] S.İ. Aydoğan, M. Özer, H. Çinici, A. Özer, 2020. Effects of sintering temperature on density and microstructure of al-15si-2,5cu-0,5mg/b4c composites, International Conference on Advanced Materials Science & Engineering and High Tech Devices Applications; Exhibition, Ankara, Turkey, 44-49

[6] J.B. Fogagnolo, M.H. Robert, E.M. Ruız-Navas, J.M. Torralba, 2004. 6061 Al reinforced with zirconium diboride particles processed by conventional powder metallurgy and mechanical alloying, Journal of Materials Science, 39,127-132

[7] M.D. Huda, M.S.J. Hashmi, M.A. El-Baradie, 1995. MMCs: materials, manufacturing and mechanical properties, Key Engineering Materials, 104(107), 37-64.

[8] A. Özer, 2016. The microstructures and mechanical properties of Al-15Si-2.5Cu-0.5Mg/(wt%)B4C composites produced through hot pressing technique and subjected to hot extrusion**,** Materials Chemistry and Physics, 183, 288-296

[9] M. Rahimian, N. Parvin, N. Ehsani, 2010. Investigation of particle size and amount of alumina on microstructure and mechanical properties of Al matrix composite made by powder metallurgy, Materials Science and Engineering A, 527(4-5), 1031-1038

[10] R.M. Mohanty, K. Balasubramanian, S.K. Seshadri, 2008. Boron carbide-reinforced alumnium 1100 matrix composites: Fabrication and properties, Materials Science and Engineering A, 498, 42-52

[11] A. Tuncer, B. Tasdelen, G. Arslan, 2011. Effect of passivation and precipitation hardening on processing and mechanical properties of B_4C–Al composites, Ceramics International, 37, 2861-2867

[12] T. Yıldız, A.K. Gür, N. Bozkurt, 2019. 85/15 Bronz kompozitinde Ni ilavesinin üretim parametrelerinde elektriksel iletkenliğe etkisi, DÜMF Mühendislik Dergisi 10(3), 981-988

[13] R. Hummel, 2001. Electronic Properties of Materials (3 b.). New York, United States of America: Springer-Verlag New York, Inc.

[14] W.D. Callister, D.G. Rethwisch, 2013. Materials Science and Engineering, Çeviri: K. Genel, Nobel Yayıncılık, Ankara, ISBN: 978-605-133-416-5

[15] D.R. Askeland, 1998. The science and engineering of materials vol 2, Çeviri: M. Erdoğan, Nobel yayıncılık, Ankara, ISBN: 975-591-106-5

[16] S.S. Su, I.T.H. Chang, W.C.H. Kuo, Effects of processing conditions on the sintering response of hypereutectic Al-Si-Cu-Mg P/M alloys. Materials Chemistry and Physics 139 (2013) 775-782

[17] D.W. Heard, I.W. Donaldson, D.P. Bishop, 2009. Metallurgical assessment of a hypereutectic aluminum–silicon P/M alloy, Journal of Materials Processing Technology, 209, 5902-5911

[18] I. Arribas, J.M. Martin, F. Castro, 2010. The initial stage of liquid phase sintering for an Al–14Si–2.5Cu–0.5Mg (wt%) P/M alloy, Materials Science and Engineering A, 527, 3949-3966.

[19] S.i. Aydoğan, M. Özer, H. Çinici, A. Özer, 2020. Effects of Sintering Time on Density and Microstructure of Al-15Si-2,5Cu-0,5Mg / B4C Composites in Microwave Sintering Process, International Conference on Advanced Materials Science & Engineering and High Tech Devices Applications; Exhibition (ICMATSE 2020), Ankara, 70-74

LACTOBACILLUS RHAMNOSUS ACS5 SUŞUNDAN ELDE EDİLEN LİYOFİLİZE EKZOPOLİSAKKARİTLERİN (L-EPSs) ANTİ-BİOFİLM AKTİVİTE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Abdulkerim KOCAOĞLU
Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji ve Moleküler Biyoloji Ana Bilim Dalı
ORCID: 0000-0002-2198-1149

Prof. Dr. Derya ÖNAL DARILMAZ
Aksaray üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoteknoloji Bölümü
ORCID: 0000-0003-3684-3512

ÖZET

Mikrobiyal ekzopolisakkaritler (EPSs) gıda işlemesi ve tüketicilere sağladığı potansiyel yararlı etkilerinden dolayı ilgi alanı olmuştur. EPS'lerin antibiyofilm, antikanser, toksik bileşiklerden konakçıyı koruma ve immün sistemi güçlendirme gibi birçok yararlı biyolojik aktivitesi bildirilmiştir. Biyoaktif özelliğe sahip EPS'ler, patojenler tarafından oluşturulan biyofilmlerin engellenmesinde yeni kontrol ajanı olmuştur. Bu çalışmada peynirden izole edilerek probiyotik özellikleri belirlenen Lactobacillus rhamnosus ACS5 suşundan elde edilen ekzopolisakkaritlerin (EPS) ve kültür filtratlarının, bağırsak patojenleri tarafından oluşturulan biyofilmleri inhibe etme potansiyelinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Enterococcus faecium RI51, Escherichia coli ATCC 11229, Staphylococcus epidermidis ATCC 12228, Enterococcus faecalis ATCC 29212, Streptococcus mutans CNTC 8177, Listeria monocytogenes ATCC 7644, Micrococcus luteus NRLL-B 4375 ve Bacillus cereus RSKK 863 bağırsak patojenlerinin biyofilm yapma oranları mikroplate yöntemi ile araştırılmıştır. Escherichia coli ATCC 11229 ve Listeria monocytogenes ATCC 7644 yüksek biyofilm aktivitesi göstermiştir. L. rhamnosus ACS5 suşundan elde edilerek liyofilize hale getirilen ekzopolisakkaritlerinin (L-EPS) farklı konsantrasyonlarının (0.5, 1.0, 1.5, 2.0 ve 2,5 mg/ml) patojenler tarafından oluşturulan biyofilmleri inhibisyonu araştırılarak, sonuçlar karşılaştırılmalı olarak değerlendirilmiştir. L-EPS'lerin E. coli ATCC 11229 karşı en yüksek biyofilm inhibisyon oranı %25,05±0,00 ile 2 mg/mL konsantrasyonda gözlemlenmiştir. Biyofilm inhibisyon oranı L. rhamnosus ACS5'in aktif kültürleri eklendiğinde %40,83±1,45 iken suşun sadece filtratı eklendiğinde biyofilm inhibisyon oranı %20,3±11,17 olarak belirlenmiştir. L. rhamnosus ACS5'ten elde edilen L-EPS'nin L. monocytogenes ATCC 7644 karşı en yüksek biyofilm inhibisyon oranı % 22,2±14,75 ile 2.5 mg/mL konsantrasyonda tespit edilmiştir. L. rhamnosus ACS5 aktif kültürünün L. monocytogenes ATCC 7644 karşı biyofilm inhibisyon oranı %21,55±2,86 iken sadece kültür filtratı eklendiğinde inhibisyon oranı %10,95±4,03 olarak bulunmuştur. Kontrol grubu olarak kullanılan ticari prebiyotik inülinin biyofilm inhibisyonu göstermediği tespit edilmiştir. L. rhaamnosus ACS5 suşundan elde edilen L-EPSs'lerin yüksek konsantrasyonlarının gıdalara eklenmesi ile zararlı bakteriler tarafından oluşturulan biyofilmlerin engellenmesinde prebiyotik olarak kullanılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ekzopolisakkarit, Biyofilm, Antibiyofilm, Prebiyotik

ASSESSMENT OF ANTI-BİOFİLM ACTIVITY EFFECT OF LYOPHILIZED EXOPOLYSACCHARIDES (L-EPSs) FROM LACTOBACILLUS RHAMNOSUS ACS5 STRAIN

ABSTRACT

Microbial exopolysaccharides (EPS) is of interest due to their applications in food processing and potential health benefits following consumption. EPS serve several biological activities such as antibiofilm, anticancer, protection from toxic compounds and stimulation of immune system. As bioactive compounds EPS are becoming a new biocontrol agent to limit biofilm formation by pathogens. In the present study, it was aimed to reveal the potential of exopolysaccharides (EPS) and culture filtrates obtained from Lactobacillus rhamnosus ACS5 strain, whose probiotic properties were determined by isolating from cheese, to inhibit biofilms formed by intestinal pathogens. Biofilm activity of Enterococcus faecium RI51, Escherichia coli ATCC 11229, Staphylococcus epidermidis ATCC 12228, Enterococcus faecalis ATCC 29212, Streptococcus mutans CNTC 8177, Listeria monocytogenes ATCC 7644, Micrococcus luteus NRLL-B 4375 and Bacillus cereus RSKK 863 strains as intestinal pathogens investigated with microplate assay. E. coli ATCC 11229 and L. monocytogenes ATCC 7644 strains showed high biofilm activities. The inhibition of biofilms formed by pathogens at different concentrations (0.5, 1.0, 1.5, 2.0 and 2.5 mg/ml) of lyophilized exopolysaccharides (L-EPS) obtained from L. rhamnosus ACS5 strain were investigated and the results were evaluated comparatively. The highest biofilm inhibition rate of L-EPS against E. coli ATCC 11229 was observed at a concentration of 2 mg/mL with 25.05±0.00%. While the biofilm inhibition rate was 40.83±1.45% when active cultures of L. rhamnosus ACS5 were added, the biofilm inhibition rate was 20.3±11.17% when only the filtrate of the strain was added. The highest biofilm inhibition rate of L-EPS obtained from L. rhamnosus ACS5 against L. monocytogenes ATCC 7644 was determined at a concentration of 2.5 mg/mL with 22.2±14.75%. While the biofilm inhibition rate of L. rhamnosus ACS5 active culture against L. monocytogenes ATCC 7644 was 21.55±2.86%, the inhibition rate was 10.95±4.03% when only the culture filtrate was added. It was determined that the commercial prebiotic inulin used as the control group did not show biofilm inhibition. It can be suggested that high concentrations of L-EPSs obtained from L. rhamnosus ACS5 strain can be used as a prebiotic to prevent biofilms formed by harmful bacteria by adding to foods.

Keywords: Exopolysaccharide, Biofilm, Antibiofilm, Prebiotic

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

DOĞAL AFETLEİRN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ: NIC ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

Öğr. Gör. Dr. Hikmet AKYOL
Gümüşhane Üniversitesi Şiran Mustafa Beyaz Meslek Yüksekokulu
ORCID: 0000-0001-9119-7416

Öğr. Gör. Dr. Melahat BATU AĞIRKAYA
Iğdır Üniversitesi Meslek Yüksekokulu
ORCID:0000-0002-8703-5622

ÖZET
Doğal afetler, dünyanın doğal tarihi boyunca çok sık yaşanan tamamen doğa kaynaklı olaylardır. Bir afetin doğal afet sayılabilmesi için birdenbire olması, çok sayıda can ve mal kaybına yol açması, sosyal yaşamı ise kesintiye uğratması gerekir. Ülkelerin ekonomik kalkınmaları arttıkça, başta depremler olmak üzere yaşanan doğal afetlere karşı hassasiyetleri artmıştır. Kimi ülkelerde yaşanan doğal afetler ekonomi üzerinde ciddi zararlara yol açabilmektedir. Dolayısıyla, doğal afetlerin ekonomik zararlarının azaltılması son derece önemli bir konudur. Bu bakımdan, literatürde ekonomik büyüme ve doğal afetler ilişkisine olan ilgi artmıştır. Bu araştırmada doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda, yaşanan afetlerin ekonomik büyümeyi ne ölçüde ve yönde etkilediği gösterilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemini BRICS-T ülkeler oluşturmuştur. Bu ülkeler sosyo-ekonomik bakımdan benzer olan ülkelerden oluşmaktadır. Araştırmada yeni sanayileşen ülkelerin 1994-2019 arasındaki dönemi panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Panel veri analizi hem gözlem hem de zaman boyutunun birlikte analiz edilmesine imkân tanımaktadır. Bu bakımdan, zaman serisi ve yatay kesit analizlerine kıyasla belli başlı avantajlara sahiptir. Araştırmada ekonomik büyümeyi temsilen gayri safi yurt içi hasıla oranları kullanılmıştır. Doğal afetleri temsilen ise yaşan toplam afetler sonucunda etkilenen kişi sayısı kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki, Driscoll-Kraay (1998) standart hatalarla sabit etkiler tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. Ancak normal dağılım göstermeyen ve uç değerlere sahip değişkenlerin varlığında regresyon analizleri sapmalı sonuçlar verebilmektedir. Bu nedenle değişkenler arasındaki ekonometrik ilişki Koenker ve Bassett (1978) tarafından önerilen panel kantil tahmincileri kullanılarak tahmin edilmiştir. Sabit etkili Driscoll-Kraay tahmin sonuçları doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerinde negatif yönlü ve anlamsız bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Panel kantil sonuçlarına göre ise yaşanan doğal afetler ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir.
Anahtar Kelimeler: Doğal Afetler, Ekonomik Büyüme, BRICS+T Ülkeleri

STUDY OF THE IMPACT OF NATURAL DISASTER ON ECONOMIC GROWTH: CASE OF NIC COUNTRIES

ABSTRACT
Natural disasters are completely natural-caused events that occur very often throughout the natural history of the world. In order for a disaster to be considered a natural disaster, it must happen suddenly, leading to the loss of many lives and property, and disrupting social life. As the economic development of countries has increased, their sensitivity to natural disasters, especially earthquakes, has increased.

Natural disasters in some countries can cause serious damage to the economy. Therefore, reducing the economic losses of natural disasters is an extremely important issue. In this regard, interest in the relationship between economic growth and natural disasters has increased in the literature. In this research, the impact of natural disasters on economic growth was examined. In this context, it has been tried to show the extent to which disasters affect economic growth. BRICS-T countries created the sample of the study. These countries are similar in socio-economic terms. In the study, the period of newly industrialized countries between 1980 and 2019 was examined using panel data analysis method. Panel data analysis allows both observation and time dimension to be analyzed together. In this respect, it has major advantages compared to time series and cross-section analysis. Gross domestic product ratios were used to represent economic growth in the study. In terms of natural disasters, the number of people affected as a result of the total disasters experienced was used. The relationship between variables was analyzed using the Driscoll-Kraay (1998) fixed effects estimators with standard errors. However, regression analyses can give deviating results in the presence of variables that do not have normal distribution and have extreme values. Therefore, the econometric relationship between variables was estimated using panel quantiles estimators recommended by Koenker and Bassett (1978). Fixed-effect Driscoll-Kraay estimation results showed natural disasters have a negative and meaningless effect on economic growth. According to the panel quantiles results, natural disasters promote economic growth.
Keywords: Natural disaster, economic growth, BRICS+T countries

1.GİRİŞ

Doğal afetler, dünyanın doğal tarihi boyunca çok sık yaşanmış, tamamen doğa kaynaklı olaylardır. Bir afetin doğal afet sayılabilmesi için birdenbire olması, çok sayıda can ve mal kaybına yol açması, sosyal yaşamı ise kesintiye uğratması gerekir. Diğer taraftan, ülkelerin ekonomik kalkınmaları arttıkça, başta depremler olmak üzere yaşanan doğal afetlere karşı hassasiyetleri artmıştır. Kimi ülkelerde yaşanan doğal afetler ekonomi üzerinde ciddi zararlara yol açabilmektedir. Doğal afetlerin yol açtığı sık tahribatlar, ülkelerin uzun dönemli yatırımlarını aksattığı ve kaynakları kalkınmadan yeniden yapılanmaya yönlendirdiği için uzun dönemli büyüme yavaşlayabilmektedir (Lee vd., 2018:3). Bu bakımdan, literatürde ekonomik büyüme ve doğal afetler ilişkisine olan ilgi artmıştır. Botzen vd. (2019), ekonomik büyüme ve doğal afetler konusundaki literatürü incelemiştir. Ana teorik, hesaplamalı ve ampirik yöntemleri sentezleyen araştırmacılar, doğal afetlerin hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde ekonomiyi olumsuz etkilediğini göstermiştir. Buna karşın, yaşanan afetlerin niteliği ve ekonomik kalkınma arasında önemli bir ilişki vardır. Fomby vd. (2009), kimi afetlerin ekonomik kalkınmaya faydalı olabileceğini göstermiştir. Guo vd. (2015), meteorolojik afetlerin beşerî sermaye yoluyla ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini göstermiştir.

Bu araştırmada doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye (BRICS+ T) örneklemi üzerinden incelenmiştir. Bu bağlamda, yaşanan doğal afetlerin ekonomik kalkınmayı ne ölçüde etkilediği ve bulguların mevcut literatür ile ne oranda örtüştüğü sorgulanmıştır. Araştırma dört bölümden oluşmuştur. Birinci bölüm giriş bölümüdür. İkinci bölümde literatürde daha önce yapılmış ampirik çalışmalar verilmiştir. Üçüncü bölümde örneklem ve kullanılan ekonometrik yöntem açıklanmıştır. Dördüncü bölümde ise kullanılan ekonometrik yöntemler sonucunda elde edilen bulgular verilmiştir.

2.LİTERATÜR TARAMASI

Fomby vd. (2009), 1960-2007 döneminde 87 ülkede doğal afetlerin makroekonomik etkilerini incelemiştir. Panel VARX analizlerinin kullanıldığı çalışmada doğal afetlerin gelişmekte olan ülkeler üzerindeki iyi ya da kötü olsun zengin ülkelere kıyasla daha güçlü olduğu gösterilmiştir. Bunun yanında bazı doğal afetlerin etkisinin orta şiddetli olduğunda faydalı olabildiği; şiddetli afetlerin hiçbir zaman olumlu etkiye sahip olmadığı gösterilmiştir. Araştırmacılar, son olarak bazı doğal afetlerin ekonomik büyümeye katkı sağlayabileceğini gözlemlemiştir.

Cavallo vd. (2013), 1970-2008 döneminde 196 ülkede yıkıcı doğal afetlerin ekonomik büyüme ile olan ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada yalnız aşırı büyük afetlerin ekonomik büyüme üzerinde kısa ve uzun dönemde negatif yönlü etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Guo vd. (2015), 1985-2011 döneminde Çin'in 30 bölgesi için doğal afetler, ekonomik büyüme ve sürdürülebilir kalkınma ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada Meteorolojik afetlerin fiziksel sermayeden ziyade beşeri sermaye yoluyla ekonomik büyümeyi teşvik ettiği; jeolojik afetlerin 1999-2011 dönemi için bölgesel ekonomik büyümeyi etkilemediği; genel olarak ise doğal afetlerin 1985-1998 dönemi için ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkisi olmadığı gösterilmiştir.

Boustan vd. (2017), 1920-2010 arasında ABD'de doğal afetlerin ekonomi üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmacılar, ağır felaketlerin yerel bölge düzeyinde göç oranlarını 1,5 puan artırdığını ve konut fiyatlarını / kiralarını yüzde 2,5-5,0 oranında düşürdüğünü göstermiştir. Araştırmacılar, afetlere verilen ekonomik tepkinin yerel üretkenlik ve işgücü talebindeki düşüşle ilişkili olduğunu gözlemlemiştir.

Lee vd. (2018), 1995-2016 döneminde Pasifik ada ülkelerinde doğal afetlerin ekonomik etkisini incelemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada şiddetli afetlerin ekonomik büyüme üzerinde önemli ve olumsuz bir etkiye sahip olduğu, mali ve ticaret dengesinin bozulmasına yol açtığı gösterilmiştir. Ayrıca, daha yoğun afetler için büyüme üzerindeki olumsuz etkinin daha güçlü olduğu tespit edilmiştir.

Adjei-Mantey ve Adusah-Poku (2019), 1980-2015 döneminde Afrika'da doğal afetler ve ekonomik büyüme ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir.

3. YÖNTEM VE VERİ SETİ

Bu araştırmada yaşanan doğal afetlerin ekonomik kalkınma üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaçla Brezilya, Rusya, Hindistan, Güney Afrika ve Türkiye'nin (BRICS+T) 1994-2019 arasındaki dönemi panel veri analizi yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Araştırmada ekonomik kalkınmayı temsilen kişi başına düşen GSYH (%) kullanılmıştır. Doğal afetlerin etkilerini somut olarak tespit edebilmek amacıyla, vekil değişken olarak toplam etkilenen kişi sayısı kullanılmıştır[1]. Araştırmada tahmin edilen model Cobb-Douglas fonksiyonu temel alınarak kurulmuştur. Bu bağlamda, tahmin edilen modele yatırım oranlarını temsilen brüt sabit sermaye oluşumu (GSYH'ye oranı) ve beşerî sermayeyi temsilen nüfus oranları (%) kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenler Tablo 1'de verilmiştir.

[1] Bu ülkelerde doğal afetlerin ekonomik maliyetlerine ilişkin verilerde gözlem kaybı olduğu için toplam etkilenen kişi sayısı doğal afetlerin etkilerini temsilen kullanılmıştır.

Tablo 1. Araştırma Değişkenleri

	Açıklama	Türü	Kaynak
GDP	Kişi başına düşen GSYH	Yıllık yüzde değişim oranları alınmıştır.	Dünya Bankası
LN(TOT_AFFECT)	Afetlerden etkilenen toplam kişi sayısı	Doğal logaritması alınmıştır.	EMDAT
INVEST	Brüt sabit sermaye oluşumu	GSYH'ye oranı alınmıştır.	Dünya Bankası
POP	Nüfus oranları	Yıllık yüzde değişim oranları alınmıştır.	Dünya Bankası

Seriler arasındaki ekonometrik ilişki Dirscoll ve Kraay (1998) standart hatalarla havuzlanmış en küçük kareler ile Koenker ve Bassett (1978), tarafından önerilen panel kantil tahmincileri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında kurulan model fonksiyonu aşağıda verilmiştir:

$GDP_{it}=f(LN(TOT\_AFFECT_{it}, INVEST_{it}, POP_{it})$ (1)

Burada GDP ekonomik büyümeyi, LN(TOT_AFFECT) doğal afetlerin etkisini temsil eden toplam etkilenen kişi sayısını, INVEST yatırım oranlarını ve POP ise nüfusu temsil etmiştir. Değişkenler arasındaki ekonometrik ilişkiyi gösteren model ise aşağıdaki gibidir:

$GDP_{it}= \beta_0 + \beta_1 LN(TOT\_AFFECT)_{it} + \beta_2 INVEST_{it} + \beta_3 POP_{it} + \mu_{it}$ (2)

4. BULGULAR

Araştırmada kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de verilmiştir. GDP, LN (TOT_AFFECT), INVEST ve POP serilerinin ortalamaları sırasıyla; 2.550, 12.180, 4.929 ve 1.084'dür. Bu değişkenlerin maksimum değerleri GDP için 10.463, LN (TOT_AFFECT) için 19.663, INVEST için 31.918 ve POP değişkeni için 2.320'dir. Minimum değerleri ise sırasıyla; -12.539, 4.060, -27.009 ve -0.460'dır. Serilerin normal dağılım durumunu gösteren Jarque-Bera Prob değerleri LN (TOT_AFFECT) değişkeni dışındaki tüm seriler için p<=0.05 anlamlılık düzeyinin altında bulunmuştur.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

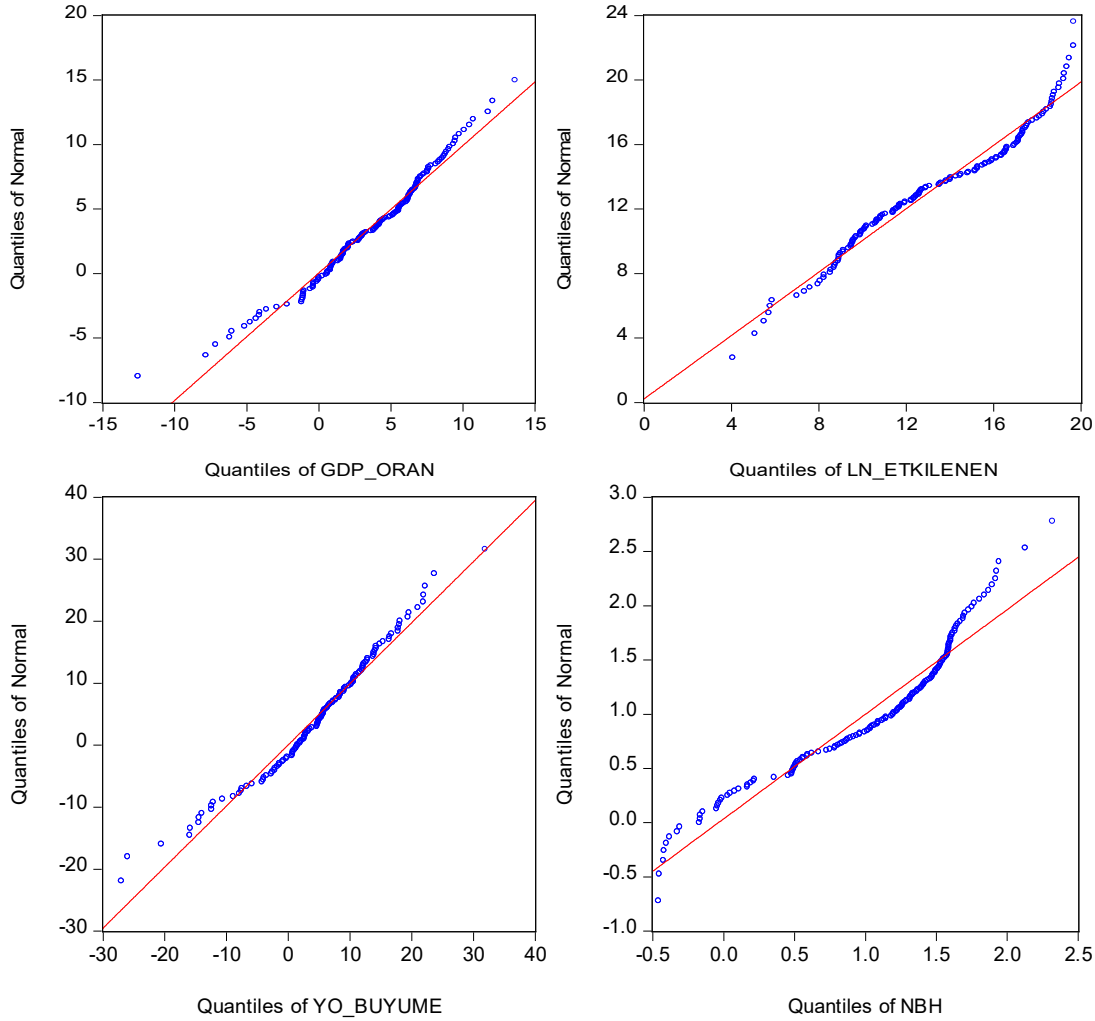
	GDP	LN(TOT_AFFECT)	INVEST	POP
Ortalama	2.550	12.180	4.929	1.084
Ortanca	2.782	11.843	5.640	1.302
Maximum	10.463	19.663	31.918	2.320
Minimum	-12.539	4.060	-27.009	-0.460
Std. Sapma	3.765	3.426	10.115	0.677
Jarque-Bera	23.538	2.462	10.463	18.772
Prob.	0.000	0.291	0.005	0.000
Gözlem	122	122	122	122

Değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisini gösteren korelasyon matrisi Tablo 3'te verilmiştir. Korelasyon matrisi, özellikle oluşabilecek bir çoklu doğrusallık probleminin tespit edilmesinde son derece kullanışlıdır. Tablo 3'de görüldüğü üzere, açıklayıcı değişkenlerin arasındaki korelasyon ilişkisini gösteren katsayılar kabul edilebilir sınırlar içerisindedir.

Tablo 3. Korelasyon Matrisi

	GDP	LN(TOT_AFFECT)	INVEST	POP
GDP	**1.000**			
LN(TOT_AFFECT)	0.203	**1.000**		
INVEST	0.862	0.103	**1.000**	
POP	-0.037	0.145	0.114	**1.000**

Kullanılan serilerin kantil grafikleri Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Değişkenleri Kantil Grafikleri

Değişkenlerin durağanlıkları incelenmeden önce yatay kesit bağımlılığı problemi içermedikleri Breusch Pagan (1980) LM testi kullanılarak analiz edilmiştir. Tablo 4'te görüldüğü üzere, bütün serilerde yatay kesit bağımlılığı problemi vardır. Bu bakımdan, serilerin durağanlığı Pesaran (2007) PESCADF testleri kullanılarak sınanmıştır. Tablo 4'te verilen CADF panel birim kök test sonuçlarına göre, bütün seriler düzeyde durağandır.

Tablo 4. Breusch Pagan LM ve PESCADF Panel Birim Kök Testi

	PESCADF		LM
	DÜZEY	**FARK**	
GDP	-2.426**	-3.200***	62.776 (0.000)
LN(TOT_AFFECT)	-3.005***	-8.354***	26.366 (0.034)
INVEST	-2.785***	-3.621***	19.830 (0.030)
POP	-2.723***	-3.162***	132.745 (0.000)

***, ** ve * sırasıyla; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmiştir.

Araştırma kapsamında doğru tahminciyi kullanabilmek amacıyla Hausman (1978) spefikasyon testi kullanılmıştır. Tablo 5'de görüldüğü üzere, test sonuçları sabit ekili modelin rassal etkili modele kıyasla daha etkin olduğunu göstermiştir. Değişkenler arasındaki regresyon ilişkisi sabit etkili regresyon analizi kullanılarak tahmin edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 5'de verilmiştir. Tahmin edilecek modelde otokorelasyon, değişen varyans ve birimlerarası korelasyon sorunu Baltagi ve Wu (1999) yerel en iyi değişmez, Bhargava vd. (1982) Durbin-Watson, Greene (2000) değiştirilmiş Wald ve Breusch Pagan (1980) LM testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları, tahmin edilen modelde otokorelasyon, değişen varyans ve birimlerarası korelasyon sorunu bulunduğunu göstermiştir. Bu bakımdan değişkenler arasındaki ilişki söz konusu problemlere karşı dirençli Driscoll Kraay standart hatalarla havuzlanmış en küçük kareler tahmincisi kullanılarak tahmin edilmiştir. Tahmin sonuçları Tablo 5'de verilmiştir. Doğal afetlerden etkilenenleri temsil eden LN (TOT_AFFECT) değişkeninin ekonomik büyümeyi temsil eden GDP üzerindeki etkisi anlamsızken, yatırım oranlarını temsil eden INVEST değişkeninin etkisi pozitif yönlü ve anlamlı, nüfus oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ise negatif yönlü ve anlamlıdır. Modelin bir bütün olarak anlamlılığını gösteren Wald test istatistikleri anlamlı bulunmuştur.

Tablo 5. Driscoll Kraay Standart Hatalarla Havuzlanmış En Küçük Kareler Tahmini

	Katsayısı	**Std. Hata**	**Prob.**
LN(TOT_AFFECT)	-0.081	0.038	0.102
INVEST	0.310	0.024	0.000***
POP	-2.089	0.476	0.012***
C	4.285	0.758	0.005***
R^2	0.799		
WALD-F (χ^2)	79.03*** (0.000)		
GÖZLEM	122		
HAUSMAN (χ^2)	18.30 (0.000)		
GREENE WALD (χ^2)	29.17 (0.000)		
BALTAGI-WU LBI	1.773		
DURBIN - WATSON	1.583		
LM (χ^2)	23.468 (0.009)		

***, ** ve * sırasıyla; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmiştir.

Normal dağılım göstermeyen ve uç değerlere sahip seriler ile tahmin edilen regresyon analizlerinde sapmalar ortaya çıkabilmektedir.

Bu bağlamda değişkenler arasındaki ekonometrik ilişki uç değerlerin varlığında sapmalara karşı daha dirençli olan panel kantil regresyon analizleri kullanılarak incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Doğal afetlerin (etkilenen kişi sayısı) ekonomik büyüme üzerindeki etkisi tüm kantillerde pozitif yönlü ve anlamlıdır. Buna göre, kantil düzeyi arttıkça doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin gücü de artmıştır. Yatırım oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi tüm kantiller için pozitif yönlü ve anlamlı iken, nüfus oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlıdır.

Tablo 6. Panel Kantil Tahmincisi

Qτ	**0.20**	**0.50**	**0.60**	**0.70**	**0.80**	**0.90**
LN(TOT_AFFECT)	0.125*	0.120*	0.205***	0.191***	0.156***	0.240***
	(0.072)	(0.070)	(0.067)	(0.066)	(0.059)	(0.061)
INVEST	0.311***	0.328***	0.316***	0.308***	0.293***	0.270***
	(0.022)	(0.024)	(0.027)	(0.029)	(0.030)	(0.035)
POP	-0.931**	-	-	-	-	-
	(0.476)	0.951***	1.130***	1.008***	1.056***	0.700***
		(0.338)	(0.310)	(0.314)	(0.295)	(0.279)
C	-0.860	0.420	0.047	0.707	1.854***	1.534**
	(1.103)	(0.873)	(0.810)	(0.778)	(0.708)	(0.760)

***, ** ve * sırasıyla; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmiştir.

SONUÇ

Bu araştırmada BRICS+T ülkelerinde yaşanan doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda doğal afetleri temsilen etkilenen toplam kişi sayısı, ekonomik büyüme ve kontrol değişkeni olarak kullanılan yatırım ve nüfus oranları arasındaki ilişki panel veri analizleri kullanılarak tahmin edilmiştir. Sabit etkili Driscoll Kraay tahmin sonuçları, doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerinde negatif yönlü ve anlamsız bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Yatırım oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi pozitif yönlü ve anlamlı, nüfus oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ise negatif yönlü ve anlamlı bulunmuştur. Ancak serilerin normal dağılım göstermediği ve uç değerlere sahip olduğu durumlarda en küçük kareler tahmincileri sapmalı sonuçlar verebilmektedir. Bu bakımdan değişkenler arasındaki ilişki, söz konusu problemlerin varlığında daha güvenilir olan panel kantil regresyon tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları kantil düzeyi arttıkça doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerindeki pozitif yönlü etkisinin gücünün arttığını göstermiştir. Buna göre, BRICS+T ülkelerinde yaşanan doğal afetlerin ekonomik büyüme üzerindeki olumludur. Doğal afetler sonrasında ortaya çıkan hasarlar, çeşitli sektörleri olumlu etkileyebilmektedir. Özellikle, yeniden yapılanma (iyileşme) evresinde görülen yatırım artışlarının ekonomik büyümeyi uzun dönemde teşvik etmesi söz konusu olabilmektedir. Araştırma bulguları Fomby vd. (2009) ile Guo vd. (2015) desteklemiştir. Panel kantil analizi sonuçları, yatırım oranlarının ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini gösterirken, nüfus oranlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlıdır. Bu bakımdan, panel kantil sonuçları sabit etkili Driscoll Kraay tahmin sonuçları ile uyuşmaktadır.

KAYNAKÇA

Adjei-Mantey, K. ve Adusah-Poku, F. (2019). Natural Disasters and Economic Growth in Africa. MPRA, Working Paper, 95588, 1-15.

Baltagi, B. H. ve Wu, P. X. (1999). Unequally Spaced Panel Data Regressions With Ar (1) Disturbances. Econometric Theory, 15(6), 814-823.

Botzen, W. J. W., Deschenes, O. ve Sanders, M. (2019). The Economic Impacts of Natural Disasters: A Review of Models and Empirical Studies. Review of Environmental Economics and Policy, 13(2), 167–188.

Boustan, L. P., Kahn, M. E., Rhode, P. W. ve Yanguas, M. L. (2017). The Effect of Natural Disasters on Economic Activity in Us Counties: A Century of Data. National Bureau of Economic Research, Working Paper, 23410, 1-59.

Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. The Review of Economic Studies, 47(1), Econometrics Issue, 239-253.

Cavallo, E., Galiani, S., Noy, I. ve Pantona, J. (2013). Catastrophıc Natural Dısasters And Economıc Growth. The Review of Economics and Statistics, 95(5), 1549-1561.

EM-DAT. Public. https://public.emdat.be/ (Erişim Tarihi: 20.06.2021).

Fomby, T., Ikeda, Y. ve Loayza, N. (2009). The Growth Aftermath of Natural Disasters. The World Bank Development Research Group & Global Facility for Disaster Reduction and Recovery, Working Paper, 5002, 1-55.

Greene, W. (2000). Econometric Analysis. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice–Hall.

Guo, J., Liu, H., Wu, X., Gu, J., Song, S. ve Tang, Y. (2015). Natural Disasters, Economic Growth and Sustainable Development in China—An Empirical Study Using Provincial Panel Data. Sustainability, 7, 16783-16800.

Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. Econometrica, 46(6), 1251-1271.

Lee, D., Zhang, H. ve Nguyen, C. (2018). The Economic Impact of Natural Disasters in Pacific Island Countries: Adaptation and Preparedness. IMF, Working Papers, 108, 1-37.

Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross-Section Dependence. Journal of Applied Econometrics, 22, 265–312.

World Bank, Indicators. https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators (Erişim Tarihi: 20.06.2021).

EKONOMİK KARMAŞIKLIK, BÜYÜME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ ARASINDAKİ BAĞLANTI NEDİR?

Öğr. Gör. Dr. Melahat BATU AĞIRKAYA
Iğdır Üniversitesi Meslek Yüksekokulu
ORCID:0000-0002-8703-5622

Öğr. Gör. Dr. Hikmet AKYOL
Gümüşhane Üniversitesi Şiran Mustafa Beyaz Meslek Yüksekokulu
ORCID: 0000-0001-9119-7416

ÖZET
Kalkınma teorilerinin en önemli konusunu ülkelerin ekonomik kalkınmalarının temel dinamiklerinin ne olduğu sorusu oluşturmuştur. Son 60 yıllık süreçte birçok iktisatçı farklı ekonomik modeller üzerinden ekonomik kalkınmanın yollarını göstermeye çalışmıştır. Yapısal iktisatçılar ise sektörel düzeyde gelişimin ekonomik kalkınma için son derece önemli olduğunu savunmuştur. Kalkınma teorilerinin ve makroekonominin bir diğer temel konusu ise gelir eşitsizliği konusudur. Günümüzde hem gelişmekte olan ülkelerde hem de gelişmiş ülkelerde artan gelir eşitsizliği, toplumun belli grupları arasındaki sosyo-ekonomik farkları arttırmıştır. Bu araştırmada ekonomik karmaşıklık, büyüme ve gelir eşitsizliği ilişkisi incelenmiştir. Araştırmada ekonomik karmaşıklığın gelir eşitsizliği ve büyüme üzerindeki etkisi yeni sanayileşen ülkeler örneklemi üzerinden değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin 1994-2017 arasındaki dönemi panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Panel veri analizi hem gözlem hem de zaman boyutunun birlikte analiz edilmesine imkân tanımaktadır. Bu bakımdan, zaman serisi ve yatay kesit analizlerine kıyasla belli başlı avantajlara sahiptir. Araştırmada ekonomik karmaşıklığı temsilen Hausmann ve Hidalgo (2009) tarafından önerilen ekonomik karmaşıklık endeksi kullanılmıştır. Bu endeks, ülkelerin ekonomik kabiliyetleri ve nispi bilgi yoğun ürün üretme kabiliyetlerini yansıtmaktadır. Ekonomik büyümeyi temsilen gayri safi yurt içi hasıla değişkeni kullanılmıştır. Gelir eşitsizliğini temsilen ise Frederick Solt tarafından sağlanan gelir eşitsizliği endeks verileri kullanılmıştır. Araştırmada değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi Pedroni (1999, 2004) eşbütünleşme testleri kullanılarak incelenmiştir. Uzun dönem katsayıları ise MG-DOLS tahminci yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Eşbütünleşme testi sonuçları değişkenlerin uzun dönemde ilişkili olduğunu göstermiştir. Uygulanan regresyon analizi sonuçları ise ekonomik karmaşıklığın büyüme ve gelir eşitsizliği üzerinde güçlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.
Anahtar Kelimeler: Ekonomik Karmaşıklık, Ekonomik Büyüme, Gelir Eşitsizliği, NIC Ülkeleri

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

STUDY OF THE IMPACT OF NATURAL DISASTER ON ECONOMIC GROWTH: CASE OF NIC COUNTRIES

ABSTRACT

The most important issue of development theories is the question of what are the basic dynamics of the economic development of countries. Over the past 60 years, many economists have tried to show ways of economic development through different economic models. Structural economists, on the other hand, have argued that development at the sectoral level is extremely important for economic development. Another major topic of development theories and macroeconomics is the issue of income inequality. Currently, dec income inequality in both developing and developed countries has increased the socio-economic differences between certain groups of society. In the study, the impact of economic complexity on income inequality and growth was evaluated based on a sample of newly industrialized countries. The period of the relationship between variables between 1994 and 2017 was examined using the panel data analysis method. Panel data analysis allows both observation and time dimension to be analyzed together. It has certain advantages compared to time series and the cross-section analysis. In the study, the economic complexity index proposed by Hausmann and Hidalgo (2009) was used to represent economic complexity. This index reflects the economic capabilities of countries and their ability to produce relatively information-intensive products. The gross domestic product variable was used to represent economic growth. Income inequality index data provided by Frederick Solt were used to represent income inequality. In the study, the long-term relationship between variables was examined using Pedroni (1999, 2004) co-integration tests. Long-term coefficients were analyzed using the MG-DOLS estimation method. The results of the co-ordination test showed the variables were associated in the long term. The results of the regression analysis showed that economic complexity has a strong and meaningful effect on growth and income inequality.

Keywords: Economic Complexity, Economic Growth, Income Inequality, NICs Countries

1.GİRİŞ

Kalkınma teorilerinin en önemli konusunu ülkelerin ekonomik kalkınmalarının temel dinamiklerinin ne olduğu sorusu oluşturmuştur. Son 60 yıllık süreçte birçok iktisatçı farklı ekonomik modeller üzerinden ekonomik kalkınmanın yollarını göstermeye çalışmıştır. Yapısal iktisatçılar ise sektörel düzeyde gelişimin ekonomik kalkınma için son derece önemli olduğunu savunmuştur. Kalkınma teorilerinin ve makroekonominin bir diğer temel konusu ise gelir eşitsizliği konusudur. Günümüzde hem gelişmekte olan ülkelerde hem de gelişmiş ülkelerde artan gelir eşitsizliği, toplumun belli grupları arasındaki sosyo-ekonomik farkları arttırmıştır. Ekonomik kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin teorik çerçevesi Kuznets 'in (1955) öncü çalışmasına dayanır. Literatüre Kuznets eğrisi olarak girmiş bu yaklaşıma göre, kalkınmanın başlangıç evresinde gelir eşitsizliği artarken, yükselen gelir düzeyine bağlı olarak ilerleyen dönemlerde gelir eşitsizliği azalmaktadır. Bu araştırmada ülkelerin ekonomik karmaşıklığın (kompleksite) gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Ekonomik karmaşıklık, bir ülkenin üretken çıktısının bileşimi şeklinde ifade edilmekte, bilgiyi tutmak ve birleştirmek için ortaya çıkan yapıları yansıtmaktadır (Hausmann vd., 2013:18).

Araştırma dört bölümden oluşmuştur. Birinci bölüm giriş bölümüdür. İkinci bölümde literatür taraması verilmiş, üçüncü bölümde araştırmanın örneklemi ve kullanılan ekonometrik yöntem açıklanmıştır. Son bölümde ile kullanılan ekonometrik analizler neticesinde elde edilen bulgular verilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Hartmann vd. (2017), 1963-2008 döneminde 150 ülke için ekonomik karmaşıklık, kurumsal yapı ve gelir eşitsizliği ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada ekonomik karmaşıklık ve gelir eşitsizliği arasında güçlü ve sağlam bir ilişki olduğu gösterilmiştir.

Stojkoski ve Kocarev (2017), 1995-2013 arasındaki dönemde Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde ekonomik karmaşıklık ve büyüme ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin kullanıldığı çalışmada uzumn dönemde ekonomik karmaşıklığın büyümeyi olumlu etkilediği gösterilmiştir. Kısa dönemde ise anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Britto vd. (2019), 1960-2000 arasındaki dönemde Brezilya ve Güney Kore için ekonomik karmaşıklık ve ekonomik kalkınma ilişkisini incelemiştir. Araştırmacılar her iki ülkenin de 1960'ların başında GSYH'sinin benzer seviyelere sahip olmasına rağmen, Kore'nin daha karmaşık, teknoloji yoğun mallardaki erken uzmanlığı sayesinde Brezilya'dan daha hızlı bir büyüme yakaladığını göstermiştir.

Doğan vd. (2020), 1995-2014 döneminde 32 adet Avrupa ülkesinde enerji tüketimi, ticari serbestleşme, DYSY ve kurumsal kalitenin ekonomik büyüme ile olan ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin kullanıldığı çalışmada söz konusu değişkenlerin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği gösterilmiştir.

Lee ve Vu (2020), 1980-2014 döneminde 96 ülkede ekonomik karmaşıklık, beşerî sermaye ve gelir eşitsizliği ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin kullanıldığı çalışmada OLS regresyon analizleri ekonomik karmaşıklığın daha az gelir eşitsizliği ile ilişkili olduğu tespit edilirken, GMM analizleri değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Mewes ve Broekel (2020), 2000-2014 döneminde Avrupa'da 159 bölge için teknolojik karmaşıklık ve bölgesel ekonomik büyüme ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin kullanıldığı çalışmada teknolojik karmaşıklığın ekonomik büyümeyi pozitif yönlü etkilediği gösterilmiştir.

Ikram vd. (2021), 1965-2017 döneminde Japonya'da ekonomik karmaşıklık, ekonomik büyüme ve ekolojik ayak izi ilişkisini incelemiştir. Kantil ARDL yönteminin kullanıldığı çalışmada değişkenler arasında çift yönlü nedensellik bulunduğu gösterilmiştir.

3. YÖNTEM VE VERİ SETİ

Bu araştırmada Yeni Sanayileşen ülkelerde (NIC) artan üretimsel verimlilik ve kabiliyetlerin ekonomik kalkınma ve gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda NIC ülkelerinin 1994-2017 dönemi panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmada ekonomik karmaşıklığı temsilen Hidalgo ve Hausmann (2009) tarafından önerilmiş Ekonomik Karmaşıklık Endeksi (ECI), ekonomik kalkınmayı temsilen ise kişi başına düşen reel GSYH (ABD Doları) ve gelir eşitsizliğini temsilen ise Frederick Solt (2019) tarafından geliştirilen Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği endeksi (SWIID) kullanılmıştır. ECI, bir ülkenin nispi bilgi yoğunluğunu ölçmektedir (OEC, https://oec.world/en/rankings/legacy/eci). SWIID verileri, Harvard data evreninde bulunan Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği veri tabanından alınmıştır.

Ekonomik büyüme verileri ise Dünya Bankasından temin edilmiştir. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi Pedroni (1999, 2004) eşbütünleşme kullanılarak incelenmiştir.

Tablo 1. Araştırma Değişkenleri

	Açıklama	Türü	Kaynak
LN (GINI)	Gelir eşitsizliği endeksi	Doğal logaritması alınmıştır.	Harvard Dataverse
LN (GDP)	Kişi başına düşen GSYH	Doğal logaritması alınmıştır.	Dünya Bankası
ECI	Hidalgo ve Hausmann (2009) ECI endeksi	Düzey değerleri kullanılmıştır.	OEC

Araştırma kapsamında kurulan model fonksiyonları aşağıda verilmiştir:

$LN(GINI)it=f(ECI_{it})$ (1)

$LN(GDP)it=f(ECI_{it})$ (2)

Ekonomik karmaşıklık, büyüme ve gelir eşitsizliği arasındaki uzun dönem esneklikleri ise Pedroni (2001), tarafından önerilen Ortalama Grup Dinamik En Küçük Kareler (MG-DOLS) tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. Değişkenler arasındaki uzun dönem elastikiyet ilişkisini gösteren modelin MG-DOLS formu aşağıdaki gibidir:

$LN(GINI)_{it}=\mu_i+\beta_i ECI_{it}+\mu_{it}$ (3)

$LN(GDP)_{it}=\mu_i+\beta_i ECI_{it}+\mu_{it}$ (4)

4. BULGULAR

Araştırmada kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de verilmiştir. Bağımlı değişkenler olan LN (GINI) ve LN(GDP) değişkenlerinin ortalama değeri sırasıyla; 3.813 ve 8.427'dir. bu değişkenlerin maksimum değerleri 4.152 ve 9.613 iken, minimum değerleri 3.561 ve 6.460'dır.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

	LN (GINI)	LN(GDP)	ECI
Ortalama	3.813	8.427	0.348
Ortanca	3.760	8.680	0.267
Maximum	4.152	9.613	1.163
Minimum	3.561	6.460	-0.489
Std. Sapma	0.133	0.781	0.373
Gözlem	238	238	238

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi incelenmeden önce serilerin durağanlığı ve yatay kesit bağımlılığı problemi içerip içermedikleri incelenmiştir. Örneklemi oluşturan ülkelerin sayısı gözlem aralığından düşük olduğu için değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı problemi Breusch Pagan (1980) LM testi kullanılarak analiz edilmiştir. Test sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Buna göre, bütün serilerde yatay kesit bağımlılığı problemi vardır. Bu bağlamda serilerin durağanlığı yatay kesit bağımlılığı problemini dikkate alan Pesaran (2007) CADF testleri kullanılarak incelenmiştir. Tablo 3'te görüldüğü üzere, bütün seriler birinci farklarında durağandır.

Tablo 3. Breusch Pagan LM ve Pesaran (2007) Testi

	CADF		CIPS		LM
	DÜZEY	FARK	DÜZEY	FARK	
LN (GINI)	6.994	-1.927**	[a]	[a]	827.231***
LN(GDP)	-1.715	-2.206*	-0.712	-3.155***	953.132***
ECI	-2.682***	-3.118***	-2.140*	-4.436***	344.052***

***, ** ve *; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmiştir.
"a", Panel dengeli olmadığı için hesaplanamamıştır.

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin varlığı daha öncede ifade edildiği üzere Pedroni (1999, 2004) eşbütünleşme testi kullanılarak analiz edilmiştir. Test sonuçları Tablo 4'de verilmiştir. Birim homojen olduğunu varsayan "v", "t" ve "adf" istatistikleri birinci model için, "v" ve "adf" istatistikleri ise ikinci model için anlamlı çıkmıştır. Aynı zamanda birimlerin heterojen olduğunu varsayan grup istatistikleri her iki model içinde güçlü bir biçimde anlamlı bulunmuştur. Buna göre, uzun dönemde ekonomik karmaşıklık, ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği değişkenleri eşbütünleşiktir.

Tablo 4. Pedroni Eşbütünleşme Testi

	LN (GDP) bağımlı değişkendir.		LN (GINI) bağımlı değişkendir.	
	PANEL	**GRUP**	**PANEL**	**GRUP**
v-İstatistik	-1.697*		-1.744*	
rho-İstatistik	1.499	2.085**	1.153	2.153**
t-İstatistik	1.686*	2.476**	.876	1.717*
adf-İstatistik	3.411***	3.904***	3.522***	3.087***

***, ** ve *; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmiştir.

Uzun dönem esneklikleri tahmin edilmeden önce kullanılacak modelin homojen olup olmadığı Swamy S homojenlik testi kullanılarak incelenmiştir. Tablo 5'de görüldüğü üzere, Swamy S testi sonuçları tahmin edilecek modellerin heterojen olması gerektiğini göstermiştir.

Tablo 5. Swamy S Testi

	LN (GDP) bağımlı değişkendir.		LN (GINI) bağımlı değişkendir.	
Swamy S (χ^2)	3473.45	0.000	17225.59	0.000

Ekonomik büyümeyi temsil eden LN (GDP), gelir eşitsizliğini temsil eden LN(GINI) ve ekonomik karmaşıklığı temsil eden ECI değişkenleri arasındaki uzun dönem ilişkisinin esnekliği MG-DOLS tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Buna göre Brezilya, Çin, Güney Afrika ve genel panel ortalaması için ekonomik karmaşıklığı temsil eden ECI değişkeninin ekonomik büyümeyi temsil eden LN (GDP) üzerindeki etkisi pozitif yönlü ve anlamlı, Hindistan, Endonezya, Filipinler ve Tayland için ekonomik karmaşıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlı ve de Malezya, Meksika ve Türkiye için ise anlamsız bulunmuştur. Buna karşın, ekonomik karmaşıklığın gelir eşitsizliğini temsil eden LN (GINI) üzerindeki etkisi Brezilya için pozitif yönlü ve anlamlı, Meksika için anlamsız ve diğer ülkeler ile panel genel ortalaması için negatif yönlü ve anlamlı bulunmuştur.

Tablo 6. MG-DOLS Tahmini

ECI bağımsız değişkendir.	LN (GDP) bağımlı değişkendir.	LN (GINI) bağımlı değişkendir.
Brezilya	.288***	.203***
Çin	1.672*	.212***
Hindistan	-.772***	-.412***
Endonezya	-.409***	-.401***
Malezya	-.168	-.141**
Meksika	.478	-.024
Filipinler	-.140***	-.052***
Güney Afrika	.551***	-.085***
Tayland	-.089*	-.183***
Türkiye	-.099	-.165**
Panel-Genel	.131***	-.105***

***, ** ve *; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmiştir.

SONUÇ

Bu araştırmada ekonomik karmaşıklığın NIC ülkelerinde ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi Pedroni eşbütünleşme test kullanılarak analiz edilmiştir. Test sonuçları ekonomik karmaşıklığın uzun dönemde ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği ile ko-entegre olduğunu göstermiştir. Uzun dönem esneklikleri ise MG-DOLS tahmincisi kullanılarak tahmin edilmiştir. Sonuçlar, ekonomik karmaşıklığın ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre, NIC ülkelerinde artan verimlilik ve üretim kabiliyetleri ekonomik kalkınmayı teşvik etmektedir. Bunun yanında, artan karmaşıklık düzeyi, bu ülkelerde gelir dağılımını olumlu etkileyerek, toplumun belli grupları arasındaki eşitsizliği düzeyinin azaltılıp, iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bulgular, gelişmekte olan ülkelerde teknolojik gelişmeleri ve verimliliği destekleyici politikaların uygulanmasının uzun dönemde kalıcı bir büyümenin sağlanması ve gelir dağılımının iyileştirilmesi adına ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Ülke bazında incelendiğinde ise farklı bulgulara ulaşılmıştır. Brezilya, Çin, Güney Afrika'da ekonomik karmaşıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi pozitif yönlü ve anlamlı, Hindistan, Endonezya, Filipinler ve Tayland için ekonomik karmaşıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlı ve de Malezya, Meksika ve Türkiye için ise anlamsızdır. Ekonomik karmaşıklığın gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi Brezilya için pozitif yönlü ve anlamlı, Meksika için anlamsız ve diğer ülkeler için ise negatif yönlü ve anlamlı bulunmuştur.

KAYNAKÇA

Britto, G., Romero, J. P., Freitas, E. ve Coelho, C. (2019). The Great Divide: Economic Complexity And Development Paths in Brazil and the Republic of Korea. CEPAL Review, 127, 191-213.

Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. The Review of Economic Studies, 47(1), Econometrics Issue, 239-253.

Doğan, B., Balsalobre-Lorente, D. ve Nasir, M. A. (2020). European commitment to COP21 and The Role of Energy Consumption, FDI, Trade and Economic Complexity in Sustaining Economic Growth. Journal of Environmental Management, 273, 111146.1-10.

Hartmann, D., Guevara, M. R., Jara-Figueroa, C., Aristaran, M. ve Hidalgo, C. A. (2017). Linking Economic Complexity, Institutions, and Income Inequality. World Development, 93, 75–93,

Harvard Dataverse. FSolt. https://dataverse.harvard.edu/dataverse/fsolt (Erişim Tarihi: 20.06.2021).

Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A. ve Yıldırım, M. A. (2013). The Atlas of Economic Complexıty Mapping Paths to Prosperity. Cambridge: The MIT Press.

Hidalgo, C. A. ve Hausmann, R. (2009). The Building Blocks of Economic Complexity. PNAS, 106(26), 10570–10575.

Ikram, M., Xia, W., Fareed, Z., Shahzad, U., Rafigue, M. Z. (2021). Exploring The Nexus between Economic Complexity, Economic Growth and Ecological Footprint: Contextual evidences from Japan. Sustainable Energy Technologies and Assessments, 47, 101460, 1-12.

Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. The American Economic Review, 45(1), 1-28.

Lee, K. K. ve Vu, T. V. (2020). Economic Complexity, Human Capital and Income Inequality: A Cross-Country Analysis. The Japanese Economic Review, 71, 695–718.

Mewes, L. ve Broekel, T. (2020). Technological Complexity and Economic Growth of Regions. Research Policy, 1-12, https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104156

OEC. https://oec.world/en/rankings/legacy/eci (Erişim Tarihi: 20.06.2021).

Pedroni, P. (1999). Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Special Issue, 0305-9049, 653-670.

Pedroni, P. (2001). Purchasing Power Parity Tests in Cointegrated Panels. The Review of Economics and Statistics, 83(4), 727–731.

Pedroni, P. (2004). Panel Cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with An Application to The PPP Hypothesis. Econometric Theory, 20, 597–625.

Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence of Cross-Section Dependence. Journal of Applied Econometrics, 22, 265–312.

Solt, F. (2019). The Standardized World Income Inequality Database, Versions 8-9. https://doi.org/10.7910/DVN/LM4OWF, Harvard Dataverse, V6.

Stojkoski, V. ve Kocarev, L. (2017). The Relationship Between Growth and Economic Complexity: Evidence from Southeastern and Central Europe. MPRA, Working Papers, 77837, 1-25.

World Bank, Indicators. https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators (Erişim Tarihi: 20.06.2021).

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

ASGARİ ÜCRET ÜZERİNDEKİ TOPLAM VERGİ YÜKÜ[1]

Medine Büşra OKCU
Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Ana Bilim Dalı
ORCID: 0000-0003-3168-2342

ÖZET
Asgari ücret, bireylerin yaşamlarını idame ettirmede ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlamaya yetecek en düşük ücret olmasından ötürü bu ücret üzerindeki vergi yükünün azaltılması önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, asgari ücretin vergilendirilmesini inceleyerek üzerindeki vergi yükünü tespit etmek ve bu vergilendirmede yapılabilecekler hususunda çözüm önerileri sunmaktır.
İnsani bir yaşamı temin edecek ücret düşüncesi, ortaya çıkışı, dünya ve Türkiye'de uygulamasına değinilip, 2021 yılına ait ücret hesaplanması ve asgari ücretin işverene maliyetini göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda emeğin karşısında elde edilen gelirin vergilendirilmesinde adalet ilkesi gereği kişinin ve ailesinin temel ihtiyaçlarını karşılaması gerekmektedir. Bireyin ve bakmakla yükümlü olduğu kimselerin hayatlarını idame ettirebilmeleri için yeterli olan ücretten vergi alınması sosyal devlet anlayışına ve vergi adaletine ters bir durumdur. Bu bakımdan asgari ücretin vergi dışında tutulması gerekir. Eşitlik ve adaletin sağlanması bakımından sadece asgari ücretten değil, bütün çalışanların elde ettikleri ücretin asgari ücret kadarının vergiden muaf tutulması gerekmektedir. Buradaki temel sorun asgari ücretin vergi dışı bırakılmasından ziyade, asgari ücretin düşüklüğü dolayısıyla asgari ücretlinin enflasyon karşısında çaresiz kalması, alım gücünün azalmasıdır. Çalışmada asgari ücret üzerindeki vergi yükünün yüksek olduğu böylelikle asgari ücretten verginin kaldırılması işveren maliyetini azaltarak kayıt dışı istihdamı önleyip istihdama katkıda bulunacağı, asgari gelir elde eden çalışanların ücretlerinde bir miktar artış sağlanacağı ve sosyal güvenlik primleri gelirlerinde az da olsa bir artışa yol açacağı sonucuna varılmıştır.
Anahtar Kelime: Asgari Ücret, Vergi Yükü, Vergilendirme

TOTAL TAX BURDEN ON MINIMUM WAGE

ABSTRACT
Since the minimum wage is the lowest wage sufficient to meet the needs of individuals in order to maintain their lives, it is important to reduce the tax burden on this wage. The aim of this study is to examine the taxation of the minimum wage, to determine the tax burden on it and to offer solutions on what can be done in this taxation.
As a result of this study, which was prepared by considering the idea of a wage that will ensure a humane life, its emergence, its application in the world and in Turkey, the calculation of wages for 2021 and the cost of the minimum wage to the employer, in accordance with the principle of justice in taxation of the income obtained from labor, the basic needs of the person and his family. must be met.

[1] Bu çalışma, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalında Doç. Dr. Alparslan Uğur danışmanlığında Medine Büşra Okcu tarafından yürütülen "Türkiye'de Vergi Takozunun İstihdam Üzerine Etkisi" başlıklı yüksek lisans tezine dayalı olarak hazırlanmıştır.

It is contrary to the understanding of the social state and tax justice to collect taxes from the wages that are sufficient for the individual and his/her dependents to maintain their lives. In this respect, the minimum wage should be excluded from taxation. In order to ensure equality and justice, not only the minimum wage, but also the minimum wage of all employees should be exempt from tax. The main problem here is not the exclusion of the minimum wage from taxation, but the low minimum wage so that the minimum wage is helpless in the face of inflation and the purchasing power decreases. In the study, it was concluded that the tax burden on the minimum wage is high, so that the abolition of the tax from the minimum wage will reduce the employer's cost, prevent unregistered employment and contribute to employment, a slight increase in the wages of employees with minimum income and a slight increase in social security premium incomes.
Keywords: Minimum Wage, Tax Burden, Taxation

1. GİRİŞ

İşçilere çalıştıkları gün karşılığında zorunlu ihtiyaçlarını asgari seviyede giderebilmek için ödenen ücret olarak tanımlanan asgari ücret (Asgari Ücret Yönetmeliği, 2004: md 4), bir taraftan işçiye insan haysiyetine yaraşır bir asgari yaşam seviyesi sunan, diğer taraftan daha az ücret ödemekten alıkoyan, zaruri yapıya sahip bir ücrettir (TEKSİF, sy 2). İşçinin ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin yalnızca fizyolojik ihtiyaçları değil, aynı zamanda insan onuruna yakışır şekilde yaşamasını sağlayacak sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını da karşılaması gerekmektedir (Yücel, 2020: 144).

Asgari ücretin asıl amacı, çalışanın emeği karşılığında aldığı ücretin belli bir seviyenin altına düşmesini engellemek (Topalhan, 2013: 69), yoksulluğu azaltmak ve temel ihtiyaçları karşılamaktır (Akgeyik, 2007: 80). Asıl amacın dışında asgari ücretin tespitinde rol oynayan dört temel amaç vardır. Asgari ücretin ilk olarak amacı, işverenin işçiye düşük ücret ödemesini engelleyerek işçinin geçimini rahatlatmaktır (Topalhan, 2013: 69). İşveren tarafından cari asgari ücretin aşağısında ödeme yapılması işçinin rızası olsa bile hukuka aykırı nitelik taşır. İşveren belirlenen asgari ücretin altında bir ödeme gerçekleştiremez. Bu durum asgari ücretin varoluş sebebidir (Yücel, 2020: 144). İkinci olarak, ücretlerin asgari düzey seviyesi yasal yollarla belirlenmektedir. Burada amaç, çalışan işçiler arasında çeşitli ücret farklılıklarını azaltmak, işçiye uygun bir yaşam standarttı sağlamaktır. Asgari ücretin tespitinde üçüncü amaç, haksız rekabeti önlemektir. Asgari ücret uygulaması ekonomi de emsal işler için çalışan benzer kabiliyet ve vasıflara sahip işçilere ödenen ücretler arasındaki farkın asgari ücret düzeyinde düşürülmesi bu çalışanlar arasındaki haksız rekabetin azaltılmasını sağlar. "Haksız rekabeti önleme" amacı işverenler tarafından sorun teşkil etmektedir. Çünkü bu durum işverenlerin birim maliyetlerini etkilemektedir (Korkmaz, 2003: 35). Dördüncü olarak, düşük ücret alan işçilerin çalışma şartları iyileştirilerek, milli gelirin eşit olarak dağıtılması amaçlanmaktadır (Topalhan, 2013: 70).

2. ASGARİ ÜCRET DÜŞÜNCESİ VE GELİŞİMİ

Ücret kavramı tarih boyunca sürekli değişim göstermiştir. XIX. yüzyılda ücretler emek ve arz talebine göre belirleniyordu. Bu durumun içiler açısından olumsuz sonuçlar doğurması ücretlerin asgari sınırının belirlenmesi noktasında devlet müdahalesinin gerekliliğini göstermiştir. Her insanın onurlu yaşam düzeyinde varlığını sürdürmesi düşüncesi devleti, işçilerin haklarını korumaya yönlendirmiş ve bu bağlamda ücretler konusundaki ilk müdahale asgari ücretin belirlenmesi olmuştur (Serter, 1994: 94-95).

Alın teri ile gelir elde eden işçinin, insan olmasının ve onurlu bir yaşam düzeyi sağlayacak bir gelire sahip olmasının güvence altına alınması düşüncesiyle ortaya çıkan asgari ücret, yalnızca ekonomik bir olgu değil bununla birlikte toplumun yaşam standarttın yükselmesine yardımcı bir unsur olarak karşımıza çıkar. (Işığıçok, 2011: 35).

2.1.Asgari Ücretin Tarihçesi

Her geçen gün sayıları artan işçi sınıfının, toplumsal bir sınıf olarak ortaya çıkması asgari ücretin doğuşu ve gelişiminde etkisi büyüktür (Işığıçok, 2011: 36). Asgari ücret düşüncesinin Eflatundan bu yana (Talas, 1983: 54), düzenlenmesinin ise, MÖ 2000 yıllarındaki Hammurabi Yasaları'na uzanmaktadır (Star, 1981: 1). Orta Çağ'dan itibaren asgari ücret düşüncesi, adil fiyat ve adil ücret doktrinini benimseyen Kanonistler tarafından açıklanmıştır. XIV ve XV. yüzyıllarda Katolikliğin bu alandaki düşüncelerini din adamları yeniden gündeme getirmiştir (Talas,1983: 54). Adil ücret ilk ücret 15. Yüzyılda bir din adamı olan Floransalı Antonius tarafından incelenmiştir. Adil ücret Antonius'a göre "İşçiye kendi sosyal seviyesine göre ailesi ile birlikte yaşama imkânı veren bir ücret"tir (Korkmaz, 2003: 7). Ancak asgari ücreti destekleyen adil fiyat ve adil ücret kuramları, sanayi devriminin başlamasıyla dünyada varlığını sürdüren serbestlik kuramının etkisiyle nerdeyse tamamen unutulmuştur. Makineleşme sürecinin tüm üretim aşamalarına girdiği Sanayi Devrimi'nin ortaya koyduğu şartlar içerisinde işçilerin emekleri karşılığında almış aldıkları ücretlerinin temel gereksinimleri bile karşılamayacak derece düşmesi, hükümleri işçilerin yaşamasına imkân verecek asgari seviyede ücreti tespit etme yoluna yöneltmiştir (Talas, 1983: 54).

Yasal olarak ilk asgari ücrette düzenleme, 1894'te Yeni Zelanda'da kabul edilen "Industrial Conciliation and Arbitration Act" yani "Endüstriyel Uzlaşma ve Tahkim Kanunu" olarak hayata geçiştir. Kıta Avrupası'nda ise ilk düzenlemeler daha çok ev-sanayi işçilerini korumak maksatlı yapılmıştır (Korkmaz, 2003: 16). İngiltere'de yine bu amaçla ilk olarak 1909 yılında asgari ücret uygulanmıştır (Akın, 2017: 142). 1911 yılında Almanya'da tekstil işlerinde evlerinde çalışan çalışanlar için uygulanmıştır. Fransa'da ise yalnızca kadın çalışanlar için uygulanan asgari ücret yasası çıkmıştır (Burns, 1923: 237).

Asgari ücretlerin belirlenmesine yönelik ulusal düzeyde yasal düzenlemelerle 1944'te Lüksemburg, 1950'de Fransa, 1954'te Malta, 1969'da Hollanda ve 1974'te Portekiz'de yapılmıştır. Asgari ücretleri toplu pazarlık sisteminde değerlendiren Almanya, Avusturya, İtalya, Danimarka, Finlandiya, Norveç, İsveç ve İsviçre'de yasal asgari ücret uygulaması gelişme imkânı bulamamıştır. ABD'de ise kadınlar, genç işçiler ve azınlıklar korumak amacıyla asgari ücrette ilk düzenlemeler gerçekleşmiştir. Latin Amerika ülkelerinde örneğin Meksika'da 1917, Peru'da liman işçileri için 1922, Uruguay'da tarım işçileri 1923, 1937 yılında ev sanayi işçileri için asgari ücret uygulanmıştır. Asya ülkelerinde asgari ücret uygulaması için gelişmeler oldukça yavaş ilerlemiştir. Asgari ücret uygulaması II. Dünya Savaşı'nın akabinde Burma ve Malezya'da, 1957'de Fiji'de, 1948'de Hindistan'da, 1959'da Japonya'da geçilmiştir. Asgari ücret Afrika ülkelerinde Batılı ülkelerin kolonilerindeki uygulamalarla başlamıştır. Asgari ücret sistemini oluşturan Afrika ülkeleri örneğin Mısır'da 1959, Sudan'da 1974 yılında düzenlemeler yapılmıştır. Ancak Belçika, Fransa, İngiltere, İspanya ve Portekiz kendi kolonilerinde ulusal yöntemlerine benzer asgari ücret sistemleri oluşturmuşlardır (Kokmaz, 2003: 16).

2.2. Türkiye'de Asgari Ücret

Asgari ücrettin tespiti güncel bir sorun olmayıp, geçmişten bugüne gelişme gösteren sosyal koruma düşüncesine dayanmaktadır (Topalhan, 2013: 82). 1923 yılında İzmir'de gerçekleşen ilk Türkiye İktisat Kongresindeki karara göre, çalışanların asgari ücret sınırlarının ülkenin geçim şartlarıyla orantılı olarak belediye meclislerinde ilan edilecektir (İzveren, 1974: 47). Ancak 1936 yılına kadar tüm uğraşlara rağmen yasal dayanağa sahip asgari ücret uygulamasından söz edilemez (Yücel, 2020:157). Türkiye'de asgari ücretin başlangıcı 1936 yılında çıkarılan ilk İş Kanununa dayanmaktadır. Sektör ve bölge şartları dikkate alınarak hazırlanan kanun Çalışma Bakanlığına en az ücreti belirleme yetkisi verilmiştir (Akgeyik, 2007: 90). 3008 sayılı İş Kanunu'nun 32. Maddesi yasal dayanağa sahip olan asgari ücret uygulaması bu kanun ile başlayamamıştır. II. Dünya Savaşı'yla oluşan askeri ücret normal dışı durumlar uygulanmasını 1951 tarihli yönetmeliğe kadar ertelemiştir (Talas, 1960: 33). Asgari ücret uygulamasının altyapısı 1951 yılında Asgari ücret Tespitine Müteallik yürürlüğe girmesiyle tamamlanmıştır (Işığıçok, 2011: 49-50). 1967 yılına kadar yürürlükte olan bu yönetmeliğe göre asgari ücret tespiti mahalli komisyonlar asgari ücret uygulamasının başlangıcı 1936 yılında çıkartılan İş Kanunu ile değil 1951 yılındaki bu mevzuat başlamıştır (Topalhan, 2013: 84). 1951-67 döneminde uygulanan asgari ücret uygulaması pek çok açıdan eksik kalmıştır. Sistemde belirlenen çok sayıda asgari ücret oranı nedeniyle karmaşık hale gelmiştir. Mahalli komisyon kararları sonunda tespit edilen asgari ücret seviyeleri makul bir düzeyde olmamıştır. Sürecin yavaş ilerlemesi, itirazla sebebiyle sistemin sıkıntıya girmesi pek çok sorunu beraberinde getirmiştir. 1967 yılında yürürlüğe giren 931 sayılı İş Kanunun 110. Maddesi ile 1936 yılındaki kanun kaldırılmıştır. Aynı yıl hükümet uygulamayı basitleştirmeye yönelmiştir (Akgeyik, 2007: 90-91). Asgari ücretten bütün işçilerin yararlanması bu kanun ile gerçekleşmiştir. Yerel komisyon sisteminden vazgeçilmiştir. Asgari ücretin tespit yetkisi merkezi bir kurula verilmiştir (Topalhan, 2013: 85). Merkezi bir asgari ücret komisyonu ilk kez il bazında 1969 yılında uygulamıştır. Sonrasında kanunda ve yönetmelikte bazı değişiklikler yapılması zorunluluğu oluşmuş ve yeni bir İş Kanunu ile yeni bir Asgari ücret yönetmeliği hazırlanmıştır. 1971 yılında yürürlüğe giren 1475 sayılı İş Kanunu sınırlandırıcı hükümlere yer vermiştir. Kanunun 33. Maddesinde yer alan hükme göre iş sözleşmesine göre çalıştıkları halde kanun kapsamı dışında kalan işçiler ücretten mahrum bırakılmıştır. Özet geçecek olursak Mahalli komisyon ile tespiti sağlanmaya çalışan asgari ücret 1951-67 yılları arasında beklenilen sonuçlar çıkarılmamıştır. Bunun sonucunda asgari ücret 1974 yılında ilk kez merkezi kurul aracılığıyla ulusal düzeyde belirlenmeye başlanmıştır. 1974-89 yılları arasında tarım ve sanayi o iş kolunda farklı asgari ücretler uygulanırken, 1989 yılından sonra tüm kesimler için tek bir asgari ücret uygulamasına geçilmiştir (Topalhan, 2013: 85-86). Günümüzde halen yürürlükte bulunan 2003 yılında kabul edilen 4857 sayılı İş Kanunu çıkarılmıştır. Ağustos 2004 tarihinde Asgari Ücret Yönetmeliği uygulanmaya başlanmıştır. Asgari ücretin tüm kesimleri kapsayacak şekilde belirlenmesi bu mevzuat değişikliğiyle zorunlu hale gelmiştir (Akgeyik, 2007: 93). Neredeyse her ülkede asgari ücret ilişkin yasal düzenlemeler vardır. Asgari ücretin tespitinde; ülkede enflasyon oranı, üretimdeki verimlilik artışları ve işçiye yaşamını idame ettirebilecek etkenler hesaba katılarak her yıl yeniden belirlenmektedir (Seyidoğlu, 2006: 330).

3. ASGARİ ÜCRET ÜZERİNDEKİ TOPLAM VERGİ YÜKÜ

28.12.2020 tarihli Resmî Gazetede yayımlanan 28.12.2020 tarih ve 2020/1 sayılı Asgari Ücret Tespit Komisyonu kararıyla, bir günlük normal çalışma karşılığı asgari ücret 119,25 Türk Lirası olarak belirlenmiştir.

Buna göre, 2021 yılı için geçerli asgari ücret verileri ve işverene maliyeti aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo1: 2021 yılı Asgari Ücret ve Asgari Ücretin İşverene Maliyeti

Brüt Ücret	3.577,50
Sgk Primi (%14)	500,85
İşsizlik Sigortası Primi (%1)	35,78
Gelir Vergisi Matrahı (%15)	3.040,87
Gelir Vergisi	456,13
Asgari Geçim İndirimi	268,31
Asgari Geçim İndirimi Sonrası Gelir Vergisi	187,82
Damga Vergisi (%0,759)	27,15
Toplam Kesinti	751,60
Net Asgari Ücret	2.825,90
Asgari Ücret	3.577,50
Sgk İşveren Primi (%15,5)	554,51
İşsizlik Sigortası Primi (%2)	71,55
İşverene Toplam Maliyeti	4.203,56

Kaynak: T.C. Çalışma ve Güvenlik Bakanlığı,2021

Asgari ücretli bir çalışanın 3.577 TL olan brüt maaşı 500,85 TL sigorta primi, 35,78 TL işsizlik sigortası primi, 456,13 TL gelir vergisi, 27,15 TL damga vergisi kesildikten sonra 2.557 TL'ye düşüyor. 268 liralık AGİ tutarı eklendikten sonra da net 2.825 TL'ye yükseliyor. Asgari ücretin işverene maliyeti büyük problemlere yol açmaktadır. İşverenin katlandığı toplam maliyet 2021 yılında 4.203,56 TL iken işçinin eline geçen miktar 2.825,90 TL'dir. Aradaki fark vergi yükünün yüksekliğini gözler önüne sermektedir. Yukarıdaki tablo1 de verilen değerler doğrultusunda vergi ve benzeri mali yükümlülüklerin asgari ücretin net tutarını azaltırken, işverenin yüklendiği maliyetlerin yüksekliği kayıt dışı istihdama yol açarak devletin vergi gelirlerinde de azalmaya sebebiyet verecektir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Asgari ücret uzun yıllardır dünya da ve ülkemizde özellikle tespiti ve uygulaması açısından çokça tartışılan bir konudur. Ücretlerin insan onuruna ve haysiyetine yaraşır bir nitelikte olması düşüncesi asgari ücretin önemi artırmaktadır. Herkesin az ya da çok vergi ödemek zorundadır. Bu en az askerlik kadar vatandaşlık bilinci açısından önemli bir noktadır. Maliye politikasının sosyal amacı, herkesin mali gücüne göre vergi ödemekle mükellef olması ve vergi yükünün adaletli ve dengeli bir şekilde dağılımıdır. Ancak asgari ücret alan çalışanların kendisinin ve ailesinin yaşamını idame ettirecek yeterli ücret üzerinden vergi alınması bu politikanın amacına zıttır ve anayasanın adalet ilkesine terstir. Asgari ücretten vergi alınamaması vergide eşitlik ilkesine de aykırı bir nitelik sağlayacağından bu çerçeve tüm ücret elde eden bireylerin kazançlarının asgari ücret tutarı kadar ki kısmı vergiden muaf tutulabilir. Hatta bu durum yüksek ücret gelir elde edenlere daha fazla avantaj sağlayacaktır.

Asgari ücrete yakın geliri olan işçilerin de vergi yüklerinin yüksek olduğu aşikârdır. Bu çalışanlarında vergi yükünün hafifletilmesi gerekmektedir. Çalışmadaki tabloda gösterilen vergilerin yüksekliği işçinin eline geçen para ile işverenin cebinden çıkan ücret arasındaki uçurum her iki tarafı da mutsuz edecek boyuttadır. Asgari ücret üzerindeki vergi ve benzeri mali yükümlülüklerin kaldırılması yalnızca işçiler için değil, işverenler açısından da oldukça önem arz etmektedir. Verginin kaldırılmasıyla işveren maliyetlerindeki azalma kayıt dışılığın önüne geçecek önemli bir faktör olacaktır. Böylelikle ülkede makroekonomik dengelerde bazı iyileşmeler sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

Akgeyik, T. (2007), "Asgari Ücrette Esnek Modelleme: Bölgesel Asgari Ücret Yaklaşımı", İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.

Akın, F. (2017), "Asgari Ücretteki Artışın Ekonomik Etkileri", İş Hayatı Dergisi, C.2, S.4, s. 139-154.

Asgari Ücret Yönetmeliği md.4, 4.bent

Burns, E. (1923), "The French Minimum Wage Act of 1915", Economica, C.9, s. 236-244.

Gül Yücel, K. (2020), "Avrupa Birliği ve Türkiye'de Asgari Ücret ve Adalet", Nobel Bilimsel Eserler Yayınevi, Ankara.

Işığıçok, Ö. (2011), "Ücret Teorisi Politikası Yönetim ve Sistemleri", Marmara Kitapevi, Bursa.

İzveren, A. (1974), "İş Hukuku", S. 47, Ankara

Korkmaz A. (2003), "Çağdaş Gelişmeler Açısından Asgari Ücret", Kamu İş İşletmeleri ve İşverenler Sendikası, Ankara.

Serter, N. (1994), "Sosyal Devlet", İstanbul Üniversitesi Yayını, No: 3856, İstanbul

Seyidoğlu, H. (2006), "İktisat Biliminin Temelleri", İstanbul.

Starr, G. (1981), "Minimum Wage Fixing" Geneva: ILO

Talas, C. (1983), "Sosyal Ekonomi", S Yayınları, 6.Baskı.

Talas, C. (1960), "Türkiye Cumhuriyeti'nde Sosyal Politika Meseleleri (1920-1960)", Türk İktisadi Gelişmeler Araştırma Projesi, No:1, Ankara.

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (2021). http ://www. csgb.gov.tr/ Erişim Tarihi: (02.10.2021)

Tekstil, Örme ve Giyim Sanayi İşçileri Sendikası (TEKSİF), "Asgari Ücret Dosyası", Yorum matbaacılık, Ankara.

Topalhan, T. (2013), "Ücret Teorileri ve Ücret Politikaları", Merdiven Yayınları, Ankara.

AB ENTEGRASYON SÜRECİNDE BÜTÇE FİNANSMAN YAPISININ İNCELENMESİ

Prof. Dr, Mehmet ALAGÖZ
Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü
ORCID: 0000-0001-9961-4616

Araştırma Görevlisi Onur CEYLAN
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü
ORCID: 0000-0003-2768-5524

ÖZET
AB bütçe gelir ve harcama yapısı; entegrasyonun devamlılığı veya varlığı üzerindeki en önemli ekonomik odak noktasıdır. 2021 yılı itibarıyla ekonomik yapıları ve büyüklükleri birbirinden farklı 27 ülkeden oluşan AB entegrasyonunun bütçe yapısı özellikle 2016 BREXIT referandumuyla birlikte Birleşik Krallık ve AB kamuoyunun gündeminde önemli bir hale gelmiştir. Aslında AB, kurulduğu 1951 yılından günümüze kadar entegrasyon sürecinin her genişlemesinde ve her bütçe görüşme zamanlarında bu durum en önemli gündem maddesi olmuştur. Başka bir ifade ile; AB genişleme süreci derinleştikçe ve üye sayısı arttıkça AB bütçe yapısı değişmiştir. Entegrasyonun ihtiyaç duyduğu gelir ve harcamalar artmıştır. Bu durum bir taraftan AB bütçe gelirlerini artırmaya yönelik yeni stratejilerin oluşturulmasını diğer taraftan harcamaların nasıl yapılması gerektiğine yönelik de yeni düzenlemeleri zorunlu hale getirmiştir. AB bütçe gelirleri üye ülkelerin ekonomik güçlerini de göz önüne alarak artırılmaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda AB bütçe gelirleri; her yıl tahmin edilen harcamalara göre belirlenen KDV'lerden, üye ülkelerin gayrisafi milli gelirinin belirlenen oran kadar bütçeye aktarılmasından, üye üyelerden elde edilen bağış/yardımlardan, dış ticaret vergileri gibi kaynaklardan elde edilmektedir. Çalışmada AB'nin kuruluştan günümüze kadar bütçe gelirlerinin nasıl elde edildiği ve bu süreçte hangi değişikliklerden geçtiğinin nicel analizi yapılmaktadır. Çalışmada bütçe gelir kalemlerinde yapılan değişiklikler kronolojik olarak anlatılmış ve çalışma sonuç ve değerlendirme kısmıyla tamamlanmıştır.
Anahtar Kelimeler: AB, AB Bütçe Yapısı, AB bütçe gelirleri

ANALYSIS OF BUDGET FINANCE STRUCTURE IN THE EU INTEGRATION PROCESS

ABSTRACT
EU budget income and expenditure process is the most important focus on sustainability or prominence of the integration. Budget process of the EU integration that consists of 27 countries which are different from each other in terms of economic structures end economic powers has become significant in the public opinion of UK and EU especially after 2016 BREXIT referendum. In fact, this process has been the most important agenda at every enlargement of integration process and in every budget negotiations occurred since 1951. In other words the EU budget structure has changed as EU enlargement process deepened and number of members increased. Revenues and expenditures necessary for integration have risen. Because of this situation creating new strategies to increase EU budget revenues on the one hand and imposing new arrangements about how to use budget expenditures on the other hand become an obligation.

EU budget revenues are attempted to increase considering economic powers of member countries. In these circumstances EU budget revenues are obtained from resources determined according to the estimated expenditures such as VATS, transfers of member countries' GNP at a certain rate, donations/charities of member countries, foreign trade taxes. The paper analyzes how the EU budget revenues are prevailed and which changes have been arranged during the process quantitatively. Changes in budget revenue accounts are explained chronologically and study is concluded with conclusion and general assessment.
Keywords: EU, Brexit, EU budget revenues

1. Giriş

Entegrasyon serüvenine 1951 yılında 6 üye ile başlayan AB, 2004 yılına kadar gerçekleştirmiş olduğu genişleme süreçleri ile üye sayısını 15'e yükseltmiştir. 2004 yılının Mayıs ayında yaşanan genişleme süreci ile 10 yeni ülkenin katılımıyla 25 ülkenin üye olduğu birliğin, 2007 yılında Bulgaristan ve Romanya'nın, 2013 yılında da Hırvatistan'ın üyeliğe kabul edilmesi ile birlikte üye sayısı 28'e çıkmıştır. Yaşanan Brexit süreci ile birlikte 31 Ocak 2020 tarihiyle Birleşik Krallığın üyelikten ayrılması, AB'yi 27 ülkenin üye olarak yer aldığı bir ekonomik entegrasyona dönüştürmüştür.

Avrupa Birliği'nde bütçe oluşturma ve bu bütçenin kullanılması konusu, entegrasyon sürecinin başlangıcından günümüze kadar süregelen en önemli tartışma konularından bir tanesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle 1980-1990 yılları arası dönemde bütçe konusu hem üyeler arasında hem de o dönemdeki adıyla AET yönetim organları arasında ciddi krizler yaratacak kadar sorunlar meydana getirmiştir. Hatta yaşanan kriz, hem gelirlerin oluşturulması hem de harcamaların belirlenmesi konularında tıkanma noktasına kadar getirerek birliğin zora girmesine neden olmuştur. Sonraki dönemlerde de tartışmalar olmasına rağmen süreç, yeni krizlere imkan vermeden aşılmıştır. 2021 yılı itibariyle 27 üyesi olan AB'nin, yönetim için gereken bütçenin oluşturulması ve kullanılmasının kuşkusuz herhangi bir devlet bütçesi oluşum sürecinden farklı olması beklenmektedir. Gelirlerin nasıl toplanacağı, toplanan gelirlerin üye ülkeler arasında ve diğer ülkelere ilişkin nasıl kullanılacağı, üyelerin ekonomik durumları, üyelerin mevcut ekonomik güçleri değerlendirilirken nasıl bir yöntem izleneceği ve herhangi bir üye ülkenin lehine ya da aleyhine bir durum meydana gelmeden sürecin yönetilmesi, bütçe oluşturulurken karşılaşılan en önemli sorunlardır. Uzun süre gündemi meşgul eden, BREXIT olarak ifade edilen Birleşik Krallığın AB üyeliğinden ayrılmasının en önemli nedenlerinden birisinin de AB bütçe sürecinin olduğu, BREXIT taraftarları tarafından sıklıkla ifade edilmiştir. Ancak bu konu Birleşik Krallığın 1973 yılında AET üyesi olunmasından iki yıl sonra 1975 yılında ilk kez gündeme gelmiştir ve neredeyse 2016 yılına kadar her bütçe planlaması döneminde gündemdeki yerini koruduğu söylenebilir.

AB bütçesinin finansman yapısı, 1951 yılından itibaren hem üye sayısının artması hem de entegrasyon sürecinin ilerleyen yıllarda yapılan anlaşmalarla daha da derinleşmesiyle paralel biçimde güncellenmiştir. Entegrasyon sürecinin derinleşmesi ve üye sayısının artması aynı zamanda sürecin yönetimini daha karmaşık ve anlaşılması zor hale getirmiştir.

2. AB BÜTÇE GELİRLERİ VE DEĞİŞİM SÜRECİ

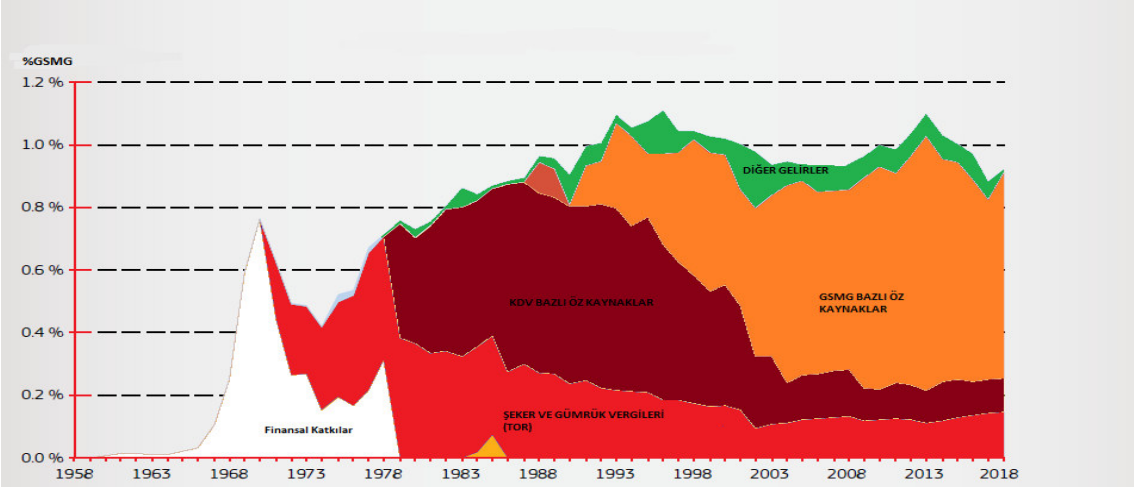
1951 yılında AB'nin temeli olan Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nu (AKÇT) kuran Paris Anlaşması çerçevesinde topluluğun gelirlerinin nasıl elde edileceği de belirlenmiştir. Bu bağlamda Paris Anlaşmanın 49. maddesi "AKÇT Yüksek Kurulu görevlerini yerine getirmek için ihtiyaç duyduğu gelirleri toplamaya yetkilidir" şeklinde oluşturulmuştur.

Söz konusu gelirler, kuruluş döneminde kömür ve çelik üretimine getirilen vergilerden ve borçlanma anlaşmalarından oluşmaktaydı. Ayrıca AKÇT anlaşmasının detaylarında hangi harcamaların vergilerle karşılanacağı da belirlenmiştir. Vergi oranları çeşitli ürünler üzerinden ortalama değerlerine göre yıllık olarak belirlenecek ve %1'i geçmeyecektir. Bu oranın değişmesi için konseyin 2/3 çoğunluğunun kararı gerekecektir. Bunun yanında gelirlerin değerleme ve toplama şekli de, konseye danışıldıktan sonra Yüksek Kurul tarafından alınacak genel bir karara bağlı olarak gerçekleştirilecekti (European Commission, 2008a:17).

1958-1970 yılları arasında AET bütçesi ve Euratom bütçesi (1965 sonrasında AKÇT idari bütçesi) AET Anlaşmasının 172. maddesi ve Euratom Anlaşması'nın 200. maddesi uyarınca "Üye Devletlerin Katkıları Sistemi" adı verilen bir yöntemle finanse ediliyordu. Bütçelerin dengelenmesi zorunluluğuna ek olarak AET Anlaşması ilgili maddeleri uyarınca herhangi diğer bir gelir dikkate alınmaksızın yani üye ülkelerin genel bütçeye sağlayacakları ek katkı oranları net bir şekilde ortaya konulmuştur. Bu bağlamda Almanya'nın %28, Fransa ve İtalya'nın %7,9, Belçika, Hollanda ve Lüksemburg ülkelerinin katkı oranı ise %0,2 olarak belirlenmiştir. Aynı zamanda Avrupa Sosyal Fonu'nun[1] üye ülkeler tarafından finansmanı için de farklı oranlar belirlenmiştir. Genel bütçe ve sosyal fona yapılan katkı oranlarının değiştirilebilmesi ancak oy birliği şartı ile mümkün hale getirilmiştir (European Commission, 2014:21-22).

21 Nisan 1970 tarihinde alınan kararlar AET genel bütçe gelirlerinin kaynaklarını ve elde edilme yöntemlerini tamamıyla değiştirmiştir. 1971 yılından itibaren geçerli olmak üzere bütçe finansmanında kullanılan "Üye Devletlerin Katkıları Sistemi" yerine "Özkaynaklar Sistemi" kullanılmaya başlanmıştır. Bu yeni sistemin içeriğinde; 1971-1975 yılları arasında aşamalı olarak topluluğa aktarılan gümrük vergileri, 1971 yılından itibaren bütünüyle topluluğa aktarılan tarımsal vergiler ve başlangıçta %1 olarak sınırlandırılan KDV gelirlerinden oluşmaktaydı. 1958-1970 yılında daha önce de belirtildiği gibi finansal katkılar başlığında izlenen topluluğun gelirleri 1971 yılından itibaren tarımsal vergiler, şeker üretim vergileri ve gümrük vergi gelirlerinden oluşan geleneksel öz kaynaklar ve finansal katkılardan elde edilmiştir. Başka bir ifade ile 1971 yılından itibaren finansal katkıların yapısı değişmiştir.

Şekil 1: AB Bütçe Gelirlerinin Değişimi



Kaynak: (European Comission, 2017:29).

[1] 1957 Roma Anlaşması ile ilk kurulumu yapılmış ve zaman içerisinde güncellenmiştir. Amacı AB vatandaşlarının işgücü ve istihdam koşullarını iyileştiren projelere destek vermektir.

Bu kalemde geleneksel öz kaynaklar haricinde topluluğun bütçesine doğrudan yapılan ödemeler izlenmeye başlanmıştır. Öz kaynaklar sisteminin önceki sisteme göre avantajı, üye ülkelerin doğrudan katkılarının ortadan kalkmış olmasıyla bütçe yapısını devlet bütçesine benzer bir yapıdan çıkartmış ve birliğin belirli üyelere karşı siyasal anlamda bağımlı olmasını da bir ölçüde engellemiş olmasıdır (European Commission, 2008a:19; European Commission, 2014:22). Finansal katkılar, 1971 yılından itibaren kaldırılana kadar Geleneksel Öz Kaynaklar haricinde topluluk bütçesine doğrudan yaptıkları ödemeleri göstermektedir. Tarımsal vergiler ifadesi ile herhangi bir piyasadan veya üye olmayan bir ülkeden yapılan tarım ürünlerinin ithalatına uygulanan vergiler kastedilmektedir. Şeker vergileri ise, tarım vergilerinden farklı olarak şeker ile ilgili faaliyette bulunan şirketlere uygulanan üretim vergisi ve depolama vergilerinden oluşmaktadır. Ortak gümrük vergisi de topluluğa üye olmayan ülkelerle yapılan ticaretten doğan vergileri ifade etmektedir. Geleneksel öz kaynakların %10 kadarı toplama maliyeti olarak üye ülkelere geri ödenmekte ve bütçede harcama kalemi olarak gösterilmektedir (European Communities, 1989:55). Finansal katkılar içerisinde 1970-1979 arası yıllardaki %1 oran ile sınırlandırılan KDV katkıları ile üye ülkelerin KDV yapısı birbiri ile uyumlu hale getirilene kadar geçen süre içerisindeki geçiş ödemeleri ve bütçeyi dengeleme amacıyla yapılan ödemeler de yer almaktadır (European Commission, 1995:14).

1973 yılında AET'de ilk genişleme dalgası yaşanmış ve topluluk üye sayısı Danimarka, İrlanda ve Birleşik Krallık (İngiltere, Büyük Britanya'nın Diğer Kesimleri ve Kuzey İrlanda) ülkelerinin katılmasıyla altıdan dokuza yükselmiştir. Birleşik Krallık 1973 yılında topluluğa üye olmadan önce 1963 ve 1967 yıllarında iki kez topluluğa başvurmuş ancak Fransa tarafından Avrupa entegrasyonuna ilişkin eksikleri olduğu gerekçesiyle veto edilmiştir (Whyman ve Petrescu, 2017). 1973 yılında AET üye sayısının genişlemesi ile birlikte bütçe gelir kalemlerinde de değişiklikler olmuştur.

1979-1987 döneminde bütçe gelirlerinde "Milli Katkı" adı verilen bir gelir kalemi yer almaktadır. Bu gelirler uyumlaştırma sürecinde bütçe dengesi için gereken finansal katkı ödemeleri ve 1979 yılına kadar daha uyumlu hale gelen KDV ödemelerinin toplamıdır.

1981-1984 döneminde ise bu kalemlere ek olarak "Geri Ödenebilir Avanslar" kalemi oluşturulmuştur. Bu gelirler kısmı 21 Nisan 1970 kararları sonrasında genel bütçenin dengelenmesi adına daha önce KDV oranları uyumlaştırılıncaya kadar kullanılan finansal katkılar kalemi ile benzerdir. Söz konusu avanslar, 1984-1985 döneminde bütçenin dengelenmesi adına 1988 reformu gerçekleşinceye kadar gelir kalemlerinde yer almıştır (European Commission, 2008a:19). Dolayısıyla 1981 sonrasında KDV kaynakları büyük oranda uyumlaştırıldığından, 1984 yılında ülkelerin bütçeye olan milli katkıları geri ödenebilir avanslar ile KDV'den elde edilen öz kaynakların toplamından oluşmaktadır.

1981-1984 döneminin AET açısından önemli sayılabilecek gelişmesi Yunanistan'ın birliğe katılmasıyla 10 üyeli bir ortak pazar haline gelinmesidir. Almanya 1981 yılından beri üye olarak kendisinin topluluk bütçesinin en önemli gelir kaynağı olduğunu vurgulamış ve Birleşik Krallığa yapılan ödemelerdeki payının azaltılmasını istemiştir. Buna karşılık ise Birleşik Krallık da kendi lehine bütçede bir takım düzeltmeleri talep etmiştir. Bu yüzden 1984 yılı AET bütçesi açısından önemli gelişmelerin yaşandığı bir yıl olmuştur. 1984 yılında Avrupa Konseyi'nde Fontainebleau Anlaşması olarak bilinen düzenleme yapılmıştır. Bu anlaşmanın içeriğinde Birleşik Krallığın bütçe yükünü azaltmak için sağlanacak olan sürekli bir düzenleme mekanizmasının oluşturulması, bütçeye aktarılan KDV ödeme oranının %1 oranından %1,4'e yükseltilmesi ve Portekiz ile İspanya'nın topluluğa kabul edilmesi gibi önemli maddeler içermektedir. Ayrıca söz konusu anlaşma ile Almanya'nın söz konusu ödemelerdeki payı 1/3 oranında azaltılmıştır (European Commission, 2014:30).

Bunun yanında Birleşik Krallığın yoğun baskıları sonucunda, AET bütçesi içerisinde 1985 yılından itibaren izlenebilecek olan "Birleşik Krallık Düzeltmesi" hesabı uygulanmaya konulmuştur. Bu anlaşma ile Birleşik Krallığın AET bütçesindeki konumunu yeniden düzenlenmiştir. Öz kaynakların oluşturulma koşullarının değiştirilmesi oy birliği ile karar alınmasını gerektirdiğinden Birleşik Krallık, bütçeye yaptığı katkıda uzun dönemli bir azaltılmaya gidilmediği için harcama tavanlarında yapılan her türlü artışı reddetmiştir. Böylece yapılan anlaşmaya ile 1985 yılından itibaren Birleşik Krallık tarafından AET bütçesine aktarılan kaynaklarda doğrudan 1 milyar ECU[2] kadar indirim yapılmıştır (Benedetto, 2017:621-623). Bu indirim Birleşik Krallık tarafından bütçeye aktarılan KDV gelirlerinin ilgili tutar kadar azaltılması yoluyla sağlanmıştır. 1986 yılında Birleşik Krallık düzeltmesi olarak ifade edilen kısmın hesaplama biçiminde değişiklik yapılmıştır. Yeni düzenlemeye göre 1986 yılından başlayarak Birleşik Krallık tarafından bütçeye yapılan KDV bazlı katkılar ile Birleşik Krallık'a tahsis edilen harcamalar arasındaki farkın %66'sı söz konusu üyenin KDV bazlı ödemelerinden düşülerek ülkeye geri ödenmiştir. Bu geri ödemenin finansmanı ise, Almanya haricindeki diğer üyelerin KDV katkılarındaki payları ile uyumlu bir şekilde üyeler arasında paylaştırılmıştır.

Entegrasyonun genişlemesi ve ihtiyaçların artması, bütçe giderlerinin artmasına neden olmuştur. Bunun yanında bütçe gelirleri kısmında öz kaynak artış hızını azaltan faktörlerinde çıkması AB bütçesinin yeniden yapılandırılmasını zorunlu hale getirmiştir. Öz kaynak artış hızını azaltan faktörleri arasında GATT müzakerelerinin bir sonucu olarak tarife oranlarının düşürülmesiyle birlikte gümrük vergi gelirleri ve tarımsal vergilerdeki düşüşlerin yaşanması, topluluğun gıda ürünlerinde giderek kendine daha yeterli hale gelmesi de gıda ürünlerinden elde edilen gümrük vergileri ve tarımsal vergilerin azalmasına neden olmuştur. Ayrıca diğer önemli bir gelir kaynağı olan KDV bazlı gelirlerin artışı da zaman içerisinde durağan bir seyir izlemesi dolayısıyla topluluk üyelerinde tüketici harcamalarının GSYH içerisindeki payını azaltmıştır. Bu durumlar bütçe gelir artış hızını yavaşlatmıştır. Bu sorunların ortaya çıkardığı finansal kayıpların çözümüyle ilgili olarak 1987 öncesinde KDV katkı oranı %1'den %1,4'e çıkartılmış ve KDV bazlı gelirler artırılmaya çalışılmıştır.

Şubat 1987 tarihinden itibaren AET bütçe gelirlerinin finansmanında önemli sayılabilecek reformlar uygulanmaya başlanmıştır. 1988 yılından itibaren yürürlükte olan en önemli değişikliklerden birisi, topluluğun bütçe gelirlerinin kaynağı ile ilgilidir. Getirilen yeni düzenlemeye göre öz kaynak üst limiti KDV gelirlerine göre belirlenmek yerine topluluğun GSMH düzeyine göre belirlenmesi olmuştur. Başka bir ifade ile 1988 yılında topluluk bütçe gelirleri en fazla topluluk GSMH'sının %1,15'i kadar, 1989 yılında %1,17'si kadar, 1989 ve sonrası için ise önceki yılın %0,01 üzerindeki gelir düzeyi kadar olacaktır. 1992 yılı için gereken durumlarda söz konusu oranın %1,30'a kadar çıkabilmesinin önü açılmıştır. Bir başka yeni düzenleme geleneksel öz kaynaklar olarak ifade edilen gelir kalemiyle ilgili de değişiklerde yapılmıştır. %10 geleneksel kaynak toplama maliyeti doğrudan ilgili gelirlerden düşülecek ve harcama kalemlerinde önceki dönemlerde olduğu gibi ayrı biçimde gösterilmeyecektir. Ayrıca AKÇT anlaşması kapsamındaki ürünler üzerinden alınan gümrük vergileri (üye ülkeler tarafından toplama maliyeti olarak alınan %10 oran) ortak gümrük tarifesi vergilerine dahil edilmiştir. KDV bazlı vergilerden bütçeye aktarılan pay %1,4 olarak devam etmesine karar verilmiştir.

[2] 1970-1978 döneminde Avrupa Topluluğu hesapları farklı ülkelerden yapılan göreceli giriş çıkışları takip edebilmek amacıyla Avrupa hesap birimini (European unit of account) kullanmıştır. 1979-1998 yılları arasında ise Avrupa Para Birimi (European curreny unit-ECU), ondan sonra da 1999 yılından itibaren bu yana Euro para birimini kullanmaktadır.

Bu kuralda üyeler arasındaki ekonomik farklılıklardan kaynaklanan dengesizlikleri giderebilmek için, bir ülkenin KDV matrahının ilgili yılda cari fiyatlardan GSMH'sının %55'ini aşmayacak şekilde olması zorunluluğu getirilmiştir (European Commission, 2002). Delors I uygulamaları olarak bilinen 1988 reformları ile AET bütçe gelirlerinde yeni bir gelir kaynağı daha oluşturulmuştur. GSMH bazlı öz kaynak adı verilen bu yeni gelir kaynağı üye ülkelerin ilgili dönemdeki GSMH düzeylerine göre belirlenmektedir. Gelir kaleminin hesaplanmasında GSMH bazlı hareket edilerek üye ülkelerin ekonomik gücünü en iyi şekilde gösteren bir göstergeden hareketle üyelerin ödeme gücü ile eşleşecek bir kalemi oluşturmak amaçlanmıştır. Buradaki katkı oranı bütçe yapılması esnasında üye ülkelerin piyasa fiyatlarından GSMH düzeyine ve diğer öz kaynaklar aracılığıyla yaptıkları katkılardan hareket edilerek belirlenen bir orana göre belirlenecektir. Kararlaştırılan oranın üye ülkenin ilgili yıldaki GSMH değerine oranlanması ile oluşan değer bütçeye gelir olarak aktarılacaktır. Bu söz konusu yeni gelir kaleminin üye ülkeler arasında bütçeye katkıları açısından bir dengeleme unsuru olması beklenmiştir.

1993 yılından itibaren AET'nun yapısı tamamen değişmiştir. 1992 Maastricht Anlaşması ile AET ismi değiştirilmiş ve topluluk Avrupa Birliği (AB) adını almıştır. 1993 yılından itibaren Avrupa Birliği bir önceki dönem yapılan bütçe reformlarının devamı olarak nitelendirilebilecek Delors II paketini uygulamaya başlamıştır. Delors II ismiyle uygulamaya konan reformların bütçe gelirleri ile ilgili kısımları şunlardır (European Commission, 2002):

- 1999 yılına kadar öz kaynaklardan sağlanan bütçe gelirleri birlik GSMH düzeyinin en fazla %1,27'si kadar artırılacak ve bu oranda gerektiği takdirde %0,01 oranında artış yapılabilecektir. Toplam bütçe gelirleri tavanı GSMH'nın %1,335'i düzeyinde sabit tutulmuştur.
- KDV bazlı gelirlerde kullanılan KDV oranı 1995-1999 döneminde aşamalı olarak %1,4'ten %1'e inecektir.
- Refah düzeyi en düşük olan Yunanistan, İspanya ve Portekiz için 1995 yılından itibaren KDV bazlı elde edilen gelir eşiği GSMH'larının %55'inden %50'sine düşürülmüştür ve diğer üyeler için de söz konusu oran 1999 yılına kadar bu düzeye indirilecektir.
- Birleşik Krallık lehine düzenlenen bütçe dengesizliklerini giderme mekanizması mevcut şekliyle devam edecektir.

AB'nin 1993-1999 döneminde bütçe finansmanı için kullandığı gelir kalemleri incelendiğinde GSMH bazlı kaynağın her yıl diğer kaynaklardan elde edilen gelirlerin toplamına göre değiştiği anlaşılmaktadır. 1993 yılı için üye ülkeler diğer katkılarına ek olarak kendi GSMH'larının %0,283'ü düzeyinde bütçeye ek katkı sağlamışlardır (European Communities, 1994:16). Aslında 1988 yılında tanımlanan bu ek gelir kaleminin amacı da harcamaların mevcut gelir kalemleri ile finanse edilemediği durumlarda bütçe dengesini sağlamaktır. 1995-1998 dönemi gelir tablolarında görülen tamamlayıcı ve değiştirici bütçe başlığının amacı %1,4 olan KDV oranı ile GSMH'nın %55'i olan KDV bazlı gelir tabanını güncelleyebilmektir. 1995 yılında bir önceki yılın zayıf ekonomik durumu nedeniyle KDV bazlı gelir ayarlamaları 521 milyon ECU kadar azalmıştır (European Communities, 1996).

1995 yılına gelindiğinde AB Avusturya, Finlandiya ve İsveç'in üye olması ile birlikte 15 üyeli bir yapıya kavuşmuştur. Genişleme müzakerelerinde bütçe görüşmeleri müzakerelerin en önemli konularından birisi olmuştur. Söz konusu dönemde üyelik müzakerelerinde bahsedilen üç ülkeyle birlikte Norveç de dâhildir. Bu ülkeler aday olduktan sonra ekonomik özellikleri nedeni ile AB bütçesine yaptıkları katkılar ile bütçeden aldıkları paylar arasında beklenenden daha fazla fark oluşmasından endişe duymuşlardır. Dolayısıyla kendi üyeliklerine ilişkin bütçe ile ilgili iki önemli mesele üzerinde durmuşlardır.

Bunlardan birisi AB öz kaynak başlığına yapacakları katkıların bütçelerinde bir şok etkisi yaratma ihtimalidir. Bu nedenle öz kaynaklar mekanizmasına aşamalı bir katılım önermişlerdir. İkincisi ise tarım başlığındaki müzakere sonuçlarının kendi ulusal kamu finansmanlarına zarar vermesinden endişe duymuşlardır. Şöyle ki AB söz konusu adaylara tarım ürünleri fiyatlarının hızlı bir biçimde görece daha düşük olan AB fiyatlarına inmesini teklif etmiş, bu sebeple bu ülkelerdeki çiftçilerin gelirlerinde oluşacak azalmayı da mevcut üyelerden giderek düşen miktarda yapılacak finansman yardımıyla gidermeyi teklif etmiştir. Aday ülkeler ise fiyat ayarlamalarının aşamalı olarak yapılmasını, bu sayede bütçe yardımına da gerek kalmayacağını belirtmişlerdir. Aday ülkelerin önerdikleri sistemin adı ise telafi edici katılım miktarları (accession compensatory amounts) olarak belirtilmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda üyelik için başvuran ülkelere bütçe yardımı yapılmasına karar verilmiştir. Bu yardımın içeriği tahıl, dana eti gibi önemli tarım ürünlerinde hektar başına ve 4 yıl sürecek bir yardımı kapsamaktadır. Ancak İsveç'in tarım sektörü mevcut koşullarda AB piyasasına uygun olduğu için yardımdan muaftır (European Commission, 2002:64).

Avrupa Komisyonu Haziran 1997'de "Gündem 2000" adıyla bütçe yapısında güncelleme yapmak üzere görüşmelere başlamıştır. Müzakereler sonucunda bütçe ile ilgili olarak üye ülkelerin en önemli probleminin harcamaların istikrarı meselesi olduğu ortaya çıkmıştır. Bütçenin konsolidasyonu bütün üyeler tarafından ulusal düzeyde bütçe disiplininin en önemli unsuru olarak görülmüştür. Harcama istikrarı aynı zamanda AB bütçesi ile sorun yaşayan üyelerin maruz kaldığı dengesizliklerin de öz kaynaklar sisteminde reform yapılmasının zorluklarının tartışıldığı bir süreçte garanti altına alınması anlamına gelmektedir.

2000-2006 döneminde daha çok harcamalar kısmına odaklanıldığı için bütçe finansmanı ile ilgili görece daha hafif etkili düzenlemeler yapılmıştır. Avrupa Konseyi bu kapsamda KDV bazlı gelirlerde uygulanacak maksimum KDV oranının 2002'de %0,75 ve 2004 yılında %0,50'ye indirilmesini kararlaştırmıştır. Geleneksel öz kaynakların bütçe geliri içerisindeki payını artırabilmek amacıyla bu gelirlerin toplanması maliyeti olarak belirlenen oran %10'dan %25'e yükseltilmiştir. Birleşik Krallık düzeltme mekanizmasında ise önemli bir değişiklik yapılmamıştır. Bu kapsamda yapılan ödemelerde Almanya, Hollanda, Avusturya ve İsveç'in mevcut katkı oranları ile ortaya çıkan tutarın ¼'ü kadar ödeme yapmaları kararlaştırılmış ve bahsedilen üyelerin Birleşik Krallık düzeltmesine yönelik yükleri azaltılmıştır (European Commission, 2008a:75-86).

AB ilgili kurumlarının bütçe görüşmelerinde her yıl üye ülkelere uygulanacak KDV oranının ne olacağı gelir ve harcama projeksiyonlarına göre belirlenmektedir. 2001 yılında bütçe gelirleri için uygulanacak KDV oranının maksimum %1 olması kararlaştırılmış ve söz konusu oran ortalama olarak 0,7484 değerinde uygulanmıştır. Tüm üyelerin toplam GSMH değerinin %0,3965'i de 2001 yılında bütçenin GSMH bazlı gelirler kalemine aktarılmıştır (European Communities, 2002:25-28).

Avrupa Konseyi 1 Mart 2002 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere AB bütçesinde bazı değişiklere gidilmesi yönünde kararlar almıştır. Değişikliklerden birisi Birleşik Krallık telafi hesabı ile ilgilidir. 2002 yılına kadar geleneksel öz kaynaklara ilişkin %10 olan geri ödeme oranı mevcut düzenlemelerle %25'e yükseltilmiştir. Dolayısıyla üye ülkelerin geleneksel öz kaynaklar üzerinden AB bütçesine yaptıkları transferler azalacaktır. 2002 yılında alınan karar ile bu düzenlemeden kaynaklanan Birleşik Krallığın elde edeceği gelir artışının diğer üyeler tarafından paylaşılacağı bir hesaplama yöntemi getirilmiştir.

Bütçe gelirlerini ilgilendiren diğer önemli değişiklik ise Avrupa hesap sisteminin değişmesi sonucunda GSMH esas alınarak elde edilen bütçe gelirlerinin 2002 yılından itibaren gayri safi milli gelir (GSMG)[3] üzerinden hesaplanmasıdır.

Bazı üyelerin KDV matrahları GSMG düzeylerinin %50'si üzerinden hesaplanmaktadır. 2002 yılında bu sınırlamadan İspanya, Yunanistan, İrlanda, Lüksemburg ve Portekiz faydalanmışlardır. Gündem 2000 paketi gereği bütçe gelirlerine aktarılacak olan KDV oranı maksimum %0,75 olarak belirlenebilecektir. Söz konusu oran 2002 yılında %0,5251 olmuştur. AB toplam GSMG düzeyinin %0,5096 kadar olan tutarı GSMG bazlı gelir olarak AB bütçesine aktarılmıştır.

AB 2003 finansal raporunda yer alan bilgilere göre bütçe gelirlerinin başlıklarından biri öz kaynaklardır. Bu gelirlerin toplam değeri AB GSMG değerinin %1,24'ünü aşamaz. Çalışmanın önceki kısımlarında da bahsedildiği gibi öz kaynakları oluşturan gelir grupları KDV bazlı gelirler, 2002 ve sonrasında GSMG bazlı gelirler, geleneksel öz kaynaklar (tarım, gümrük ve şeker vergileri) ve Birleşik Krallık düzeltmesinden oluşmaktadır. Gümrük vergileri ile tarım ürünleri ithalatından alınan vergilerin toplam öz kaynaklar içerisindeki payı 2003 yılı için sırasıyla %1,2 ve %11,3'tür. Şeker vergileri ise toplam bütçe gelirlerinin %0,5'i kadardır.

KDV bazlı gelirler üye ülkelerin KDV matrahları üzerinden topluluk kuralları çerçevesinde belirlenen belirli bir oran üzerinden alınır. Her üyeye de aynı oran uygulanır. Bununla beraber gelirin toplanacağı KDV matrahı söz konusu üyenin GSYH değerinin %50'sini aşamaz. Bu kuralın getirilmesinin amacı ekonomik refah seviyesi düşük üye ülkelerin kendi kapasitelerinin üzerinde bütçeye katkı sağlamalarını engellemektir. Refah seviyesi görece düşük olan ülkelerde tüketimin yüksekliğine bağlı olarak KDV matrahı GSYH'nın önemli bir bölümünü oluşturabilmektedir. 2003 yılında %50 kuralı Yunanistan, İspanya, İrlanda, Lüksemburg ve Portekiz için geçerli olmuştur. Tüm üyelere uygulanacak olan maksimum KDV oranı %0,75'tir. Ancak üye ülkelerin Birleşik Krallık düzeltmesi nedeniyle yapacağı ödemeler de dikkate alınarak söz konusu oran %0,5083 olarak belirlenmiştir ve bütçe gelirlerinin %25,4'ü KDV bazlı gelirlerden elde edilmiştir. GSMG değerlerinden alınan bütçe gelirleri için tüm üyelerden %0,5436 oranı kadar gelir AB bütçesine aktarılmıştır ve bu kaynaktan elde edilen gelirler de toplam gelirlerin %61,3'ünü oluşturmaktadır.

2003 yılından itibaren AB bütçe gelir kalemlerinde görülen JHA (Justice and Home Affairs) eylem odaklı bütçeleme kapsamında belirlenen politika alanlarından birisidir. AB vatandaşlarının güvenlik ve adalete erişmelerinde özgür ve eşit haklara sahip olmalarını sağlamak amaçlanmaktadır (European Communities, 2004:74). Bazı üyeler bu hedefler kapsamında uygulanacak politikalara katılmama yönünde karar almışlardır. 2003 yılından beri Danimarka, 2006 yılından itibaren de Birleşik Krallık ve İrlanda söz konusu politika alanı uygulamalarının dışında tutulmuşlardır (European Comission, 2008b:41).

Avrupa Komisyonu AB bütçe gelirlerindeki öz kaynaklar ile ilgili bir rapor hazırlamış ve bu rapor çerçevesinde bazı önerilerde bulunmuştur. Bu önerilerden birisi sadece Birleşik Krallık için uygulanmakta olan düzeltme mekanizmasının koşulları sağlayan bütün üyelere uygulanmasıdır. 2007 yılından itibaren yeni mekanizmanın aşamalı olarak uygulanması teklif edilmiştir. Komisyon mevcut bütçe finansmanının öz kaynaklar aracılığıyla sağlanmasıyla ilgili olarak 3 yeni mekanizma önermiştir.

[3] Gayrisafi Milli Gelir (Gross National Income): Bir ülkenin GSMG değeri o ülkenin GSYH değerine ilgili ülkede yerleşik olan kişilerin ülke dışından elde ettikleri faiz, kar payı, ücretler ve diğer gelirlerin eklenmesiyle ve dış ülkeye gönderilen söz konusu gelirlerin GSYH değerinden çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır. Diğer bir ifadeyle bu kavram literatürde bilinen GSMH kavramıdır. Ancak Dünya Bankası ve AB GSMH (Gross National Product-GNP) kavramı yerine GSMG kavramını kullanmaktadır.

Bu yeni kaynaklar enerji tüketimi, ulusal KDV matrahları ve şirket gelirleridir. Diğer bir ifade ile komisyon bütçe dengesizliklerini gidermek için mevcut Birleşik Krallık düzeltme sisteminin yerine aşamalı olarak geçecek, istisnası olmayan genelleştirilmiş bir mekanizma önermiştir. Birleşik Krallık düzeltme mekanizmasını değiştirme konusunda 1984 yılından beri ilk kez böyle bir teklif yapılmıştır. Komisyon bu teklifini iki temele dayandırmaktadır. Birincisi karşılaştırılabilir konumda olan bütün üye devletlere eşit şekilde davranılması gerekliliğidir. Çünkü Birleşik Krallık, diğer benzer GSMG düzeyine sahip olan ülkelerin yararlanmadığı özel bir indirim mekanizmasından yararlanmaktaydı. 1984 yılında Fontainebleau Avrupa Konseyi'nde alınan "kazancına göre aşırı bütçe yükü altında kalan her üye devletin uygun bir zamanda düzeltme mekanizmasından yararlanması" kararına aykırı bir durumu ortaya çıkarıyordu. İkincisi AB genişleme sürecinden sonra Birleşik Krallık düzeltmesi ile ilgili analiz yapılmıştır. Bu analize göre söz konusu hesabın miktarı giderek artacaktır ve bir zaman sonra Birleşik Krallık AB bütçesine en düşük düzeyde net katkı sağlayan ülke konumuna gelecektir. Diğer bir açıdan bakıldığında mevcut durumda Birleşik Krallığın genişlemenin en önemli savunucularından olmasına rağmen genişleme sürecinin maliyetinin karşılanmasında kendisine düşen sorumluluğu tam olarak yerine getirip getirmediğinin de tartışmalı olduğu ilgili Komisyon raporunda belirtilmektedir (European Commission, 2014:80). Gündeme getirilen bu görüşmelere rağmen yapılan müzakerelerin odağı bu konulardan uzaklaşmıştır. Herhangi bir genelleştirilmiş düzeltme mekanizması sistemi getirilmediği gibi üye ülkelerin bazı çıkarlarını karşılayabilmek amacıyla mevcut öz kaynaklar sistemi ile ilgili geçici değişiklikler aramışlardır. Yapılan görüşmeler sonucunda bütçe gelirlerindeki öz kaynaklar sistemine 2007-2013 dönemi için aşağıdaki değişikliklerin uygulanmasına karar verilmiştir (European Commission, 2014:83):

-Öz kaynakların maksimum düzeyine ilişkin topluluk GSMG düzeyinin %1,24'ünü aşmama kararı devam etmiştir.

-Tarım vergileri ile gümrük vergileri arasındaki ayrım kaldırılmıştır.

-Şeffaflık ve kolaylık anlayışı çerçevesinde KDV bazlı gelirlerde uygulanacak oran %0,30 olarak sabitlenmiştir.

-Sadece 2007-2013 dönemi için geçerli olmak kaydıyla KDV bazlı gelirlerde uygulanacak oran Avusturya için %0,225, Almanya için %0,15, Hollanda ve İsveç için %0,10 olarak belirlenmiştir.

-Sadece 2007-2013 yılları için geçerli olmak üzere Hollanda GSMG bazlı gelirlerden 2004 yılı fiyatlarına göre 605 milyon Euro, İsveç'in ilgili katkı değerinden 150 milyon Euro indirim yapılmıştır.

-Birleşik Krallık adına hesaplanan düzeltme mekanizması mevcut şekliyle devam edilmiştir. Almanya, Avusturya, İsveç ve Hollanda söz konusu hesaba ilişkin ödemeleri gereken miktarın %25'ini ödeyeceklerdir. Bununla beraber 2009-2011 dönemindeki geçiş sürecinden sonra Birleşik Krallık AB genişleme sürecinin maliyetine tamamen katılmak durumundadır. Doğrudan yapılan tarım ödemeleri ile piyasaya ilişkin harcamalar, EAGGF[4] fonundan kaynaklı kırsal kalkınma harcamaları bu düzenlemenin dışındadır.

[4]Avrupa Tarım Rehberi ve Garanti Fonu (EAGGF): 24 Nisan 1962 tarihinde kurulan bu fonun kurulmasıyla topluluğa üye ülkelerin gıda üretiminin kontrolüyle ilgili ortak söz sahibi olmaları anlamına gelen ortak tarım politikası uygulaması da başlamıştır. Bu fona aktarılan kaynaklarla çiftçilere gelir desteği verilmekte, satın alma, özel depolama yardımı, istisnai piyasa önlemleri gibi piyasayı ilgilendiren konularda da tarım sektörüne destek olunmaktadır.

Birleşik Krallık düzeltme hesabında genişleme sürecinin finanse edilmesi için hesabın aşamalı olarak indirilmesi söz konusudur. Bu indirim 2007-2013 döneminde 2004 yılı sabit fiyatları ile yıllık 10,5 milyon Euro'yu aşamaz.

AB tarafından hazırlanan 2014 kamu finansmanı raporunda öz kaynakların geneli itibariyle geçmiş dönem ile aynı kaldığı, tanımlanan değişikliklerin sistemi eskisinden daha karmaşık hale getirdiği ifade edilmektedir. Öz kaynaklar ile ilgili alınan kararların uygulamaya geçirilmesi belirli bir zaman gecikmesi ile mümkün olmuştur. Yapılan değişikliklerin resmi belgelere geçmesi bir yıldan fazla bir gecikme ile yapılmıştır. Yukarıda yazılan maddeler bütünüyle 1 Mart 2009 tarihinde yürürlüğe konabilmiştir.

Haziran 2011 döneminde AB komisyonu tarafından sunulan raporlar ve ilgili kurumlar arasında yapılan müzakereler sonucunda oluşturulan 2014-2020 dönemi finansal çerçevesinde öz kaynaklarla ilgili sınırlı değişiklikler yapılmıştır. Öz kaynaklar çalışma grubu yeni sistem tekliflerinin destek bulmasına rağmen oy birliği sağlamaktan oldukça uzak olduğunu ve Birleşik Krallığın da kendisine yapılan geri ödemeleri belirleyen sistemle ilgili hiçbir değişikliği kabul etmediğini belirtmiştir.

Bu gelişmeler üzerine Avrupa Konseyi KDV üzerinden alınan gelirlerle ilgili Komisyon teklifinin üzerinde çalışılmaya devam edilmesine ve yeni düzenlemenin karar sonrası uygulanmasına karar vermiştir. Komisyonun yeni öz kaynak sistemi ile ilgili tekliflerinden birisi en geç 1 Ocak 2018 tarihinde uygulamaya başlamak üzere finansal işlem vergisi (FTT) düzenlemesidir. Komisyonun yaptığı çalışmaya göre yeni KDV mekanizması ve FTT sistemi 2020 itibarıyla AB bütçesi finansman ihtiyacının %60'ını karşılayabilecektir. Öz kaynaklara getirilen FTT sistemi ile en azından AB bütçesi için kamu gelirlerine yeni bir kaynak yaratılmış olacaktır. Bu sayede hem AB üyelerinin bütçe finansman yükü azalmış olacak, hem de finansal kurumlar mevcut küresel krizin maliyetini paylaşmada rol almış olacaklardır. Ayrıca bu sistem sayesinde finansal kuruluşların riskli faaliyetlere yönelmeleri azaltılacak, üyeler arasındaki finansal hizmetlerde ulusal vergilerin düzensizliğinden dolayı yaşanabilecek olumsuzluklardan kaçınılacaktır. AB Konseyi bu yeni vergi sistemini uygulayacak ülkeleri iş birliği halinde çalışarak bu sistemin AB bütçesi için yeni bir öz kaynak başlığı olmaya uygun olup olmadığını araştırmaya davet etmiştir. Komisyonun yeni KDV mekanizması teklifi ise bütün üyelerden her bir mal ve hizmet işleminden %1 oranında KDV alınmasıdır. İstisnai düzeltme mekanizmalarıyla ilgili olarak AB komisyonu bütün sürekli ve geçici düzeltme mekanizmalarının yerine daha basit ve adil olmak üzere yeni geçici GSMG gelir muafiyetleri getirilmesini ve geleneksel öz kaynak toplama maliyetinin de %25 yerine %10 olarak düzenlenerek değiştirilmesini teklif etmiştir. Ancak Birleşik Krallık tarafından bu teklifler reddedilmiştir. Dolayısıyla AB Konseyi de mevcut Birleşik Krallık düzeltme sistemini uygulamaya devam etme kararı almıştır. Danimarka, İsveç ve Hollanda'nın KDV gelirleri üzerinden yapacağı bütçe ödemelerinde kullanılacak oran 2014-2020 dönemi için %0,15'tir. Hollanda ve İsveç için 2007-2013 döneminde geçerli olan GSMG mekanizması üzerinden yaptıkları ödeme indirimleri bu ülkeler için devam edecek ve bu sisteme Avusturya ve Danimarka da dâhil edilecektir. Alınan diğer bir karara göre geleneksel öz kaynakların üyelere ödenen ve %25 olarak uygulanan toplama maliyeti de %20'ye indirilmiştir (European Commission, 2014:107-113).

Tablo 1: AB Üyelerinden Elde Edilen 2018 Yılı Bütçe Gelirleri(Milyon Euro)

	KDV Tabanlı Öz Kaynak	GSMG Bazlı Öz Kaynaklar	Birleşik Krallık Düzeltmesi	2014 Yılı Kararları Geriye Dönük Etki	KDV ve GSMG Öz Kaynakları Geçmiş Finansal Yıllar için Ayarlama	Danimarka, Hollanda, Avusturya ve İsveç GSMG İndirimi	DK, IE ve UK JHA Düzenlemesi	Milli Katkı	Geleneksel Öz Kaynaklar (%80)	Toplam Gelir
2018	17 624,8	105 780,0	0,9	0	-1 292,0	5,9	4	122 123,7	20 231,6	142 355,4

Kaynak: (European Comission, 2018:58).

Tablo 1'de AB bütçe gelirlerinde yapılan son düzenlemelerle birlikte meydana gelen bütçe gelir başlıklarını ve toplanan bütçe gelirlerinin rakamsal değerlerini göstermektedir. Diğer gelirler (cezalar, bağışlar, önceki yıl bütçesinden kalan tutar) ile birlikte toplam AB bütçe gelirleri 2018 yılında 158.642 milyon Euro değerine ulaşmıştır. Bu tutarın 142.355 milyon Euro kadarı ise AB öz kaynaklarından elde edilmiştir. 2018 yılında gümrük vergi gelirlerinden 20.317 milyon Euro kaynak sağlanmıştır. Geçmiş yıllarda ödenen şeker vergileri için bu yıl üye ülkelere 85 milyon Euro değerinde geri ödeme yapılmıştır. Dolayısıyla geleneksel öz kaynak gelirleri bu yıl 20.232 milyon Euro'ya gerilemiştir. Bu kaynakların toplam bütçe gelirlerindeki oranı %12,8'dir. KDV üzerinden elde edilen bütçe gelirlerinde geçen yıl olduğu gibi Almanya İsveç ve Hollanda'ya uygulanan %0,15 istisnai oran devam etmekle birlikte %0,30 KDV oranı uygulanmıştır. Bu yıl KDV matrahının GSMG düzeyinin %50'si üzerinden belirlenmesi kuralından yararlanan üye ülkeler Malta, Lüksemburg, Güney Kıbrıs ve Hırvatistan'dır. Toplamda elde edilen yaklaşık 17.625 milyon Euro değerindeki gelir miktarı 2018 toplam gelirlerinin %11,1'ini karşılamaktadır. GSMG üzerinden elde edilen gelirlerde ise oran 2018 yılında %0,6624841 olarak belirlenmiştir. Danimarka, Hollanda ve İsveç'e uygulanan istisnai indirimler bu yıl da sürdürülmüştür. 105.780 milyon Euro değerindeki gelirler toplam bütçenin %65,9'unu karşılamaktadır. 2018 yılında Birleşik Krallığa 5.026,5 milyon Euro geri ödeme yapılarak AB bütçesine yaptığı katkılar ile AB bütçesinden yaptığı harcamalar arasındaki farkın 2/3'ü karşılanmıştır. Geçen yıldan devreden gelirler, bağışlar ve cezalar AB bütçesinin diğer gelir kaynaklarını oluşturmaktadır. 2018 yılına önceki yıldan 555,5 milyon Euro aktarılmıştır. Diğer gelirlerin toplam tutarı ise yaklaşık 15.732 milyon Euro tutarındadır.

Şekil 2: AB Üyelerinden Elde Edilen 2018 Bütçe Gelirleri (Milyon Euro)



Kaynak: (European Commission, 2019:41).

2018 yılında AB ülkeleri GSMG toplamının %0,90'ı öz kaynaklar aracılığıyla AB bütçesine aktarılmıştır. Almanya 2018 yılında AB bütçesine 29.266,5 milyon Euro kaynak aktarmıştır. Dolayısıyla üyelerden elde edilen öz kaynak gelirlerinin yaklaşık %20'si Almanya tarafından karşılanmıştır. İkinci sırada bütçeye 22.220,5 milyon Euro kaynak aktaran Fransa, üçüncü sırada ise 17.032,1 milyon Euro bütçeye ödeme sağlayan İtalya gelmektedir. Birleşik Krallık AB bütçesine 16.403,5 milyon Euro kaynak aktarmıştır ve bütçeye en fazla kaynak aktaran dördüncü AB üyesidir. Bütçeye yaklaşık 30 milyar Euro ödeme yaparak bütçe yükünün %20'sini tek başına üstlenen Almanya için AB bütçesine aktardığı kaynak GSMG hesabına göre toplam ekonomisinin %0,85'i kadardır.

3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Ekonomik entegrasyon sürecinin sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi, birliğin tüm üyelerinin ortak hedefler çerçevesinde hareket edebilmesi ve bu süreçte de üyelerin lehine ya da aleyhine herhangi bir mali kazanç ya da kaybın oluşmaması ile yakından ilgilidir. AB, 1951 yılından itibaren günümüze kadar ekonomik entegrasyon sürecinin derinliğini giderek artırarak entegrasyon hareketinin son aşaması olan ekonomik birlik sürecine ve bazı üyeleri hariç olmak üzere parasal birliğe de ulaşmış, dünyanın en geniş kapsamlı ekonomik entegrasyonudur. GSMG bazlı öz kaynak ve KDV bazlı öz kaynak gelirleri ülke ekonomisinin yapısı ile ilişkili olduğu için AB içerisinde ekonomik güç olarak öne çıkan Almanya, Fransa, İtalya ve Birleşik Krallık bütçenin en önemli finansörü konumundadırlar. Özellikle 1973 yılında Birleşik Krallığın birliğe üye olmasıyla beraber bütçe gelirlerinin üye ülkeler üzerindeki yükü tartışılmaya başlanmıştır.

Bu tartışmaların sona erdirilmesi ve değişen entegrasyon yapısına uyum sağlanması için AB bütçesiyle ilgili olarak 1990 yılına kadar önemli reformlar yapılmış, sonraki yıllarda da bu reformlar devam etmekle birlikte kurumlar arası iş birliği göreceli olarak daha işbirlikçi seviyede sağlandığı için ve 1988 reformundaki olumlu gelişmeler nedeniyle süreç daha pürüzsüz gerçekleşmiştir. Bütçenin gelir kalemlerinin çeşitlendirilmesi ve daha da etkinleştirilmesine yönelik çalışmalar hala devam etmektedir. AB bütçesine üyelerin aktardıkları kaynakların ekonomideki yükünün ne olduğunu anlamanın bir yolu bütçeden üyelere yapılan harcamalar bir yana bırakıldığında birliğe yapılan ödeme miktarının ülke ekonomik büyüklüğüne oranıdır. 2018 yılında Almanya için bu oran %0,85, Fransa için %0,92, İtalya için %0,96 ve Birleşik Krallık için de %0,69 olmuştur. Toplam olarak bakıldığında ise 2018 yılında AB toplam ekonomik büyüklüğünün %0,90'ı AB bütçesine aktarılmıştır. Bu bakış açısından hareket edildiğinde AB bütçesinin özellikle birliğin gelişmiş ekonomileri üzerinde ciddi bir baskı oluşturmadığı değerlendirmesi yapılabilir. Sadece bütçe gelirleri açısından bakıldığında bu değerlendirme eksik bir değerlendirme olabilir. Çünkü bütçe finansmanının yarattığı sorun alanları üye ülkelerin yapısına göre değişiklik göstermektedir. Norveç, İrlanda ve diğer bazı üyeler KDV bazlı gelirlerin kendi ekonomileri açısından önemli bir yük olacağını savunmuşlardır. Diğer taraftan AB'nin en büyük ekonomileri ise bütçenin oluşturduğu yükten ziyade daha çok harcamalar kısmında yaptıkları katkıların karşılığını alamadıklarını savunmuşlardır ki Birleşik Krallık en nihayetinde bu görüşten hareket ederek hem 1975 hem de 2016 yılında iki kez ülkesinde referandum yapmıştır. 2016 referandumu sonucunda da 31 Ocak 2020 itibarıyla resmen AB üyeliğinden ayrılmıştır. Ekonomik yapıları ve güçleri birbirinden farklı olan 27 adet ekonomi ile hangi yöntem ve vergi araçlarını kullanarak optimum bir bütçe yapılabileceği sorusu ise akademik tartışmaların önemli konularından birisi olmaya devam etmektedir.

KAYNAKÇA

Benedetto, G. (2017). Institutions and the Route to reform of the European Union's Budget Revenue, 1970–2017. Empirica, 615-633.

European Comission. (1995a). European Union Public Finance The characteristics, rules and Operation of the European financial system. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Comission. (2014). European Union Public Finance 5th Edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Comission. (2017). EU Budget 2016 Financial Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Comission. (2018). EU Budget 2017 Financial Report. . Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Comission. (2019). EU Budget 2018 Financial Report. Luxembourg: Publications Offi ce of the European Union.

European Commission. (2002). European Union Public Finance. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission. (2008a). European Union Public Finance Fourth edition. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission. (2008b). EU Budget 2007 Financial Report. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Communities. (1989). Community public finance — The European budget after the 1988 reform. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Communities. (1994). European Communities Financial Report 1993. European Communities.

European Communities. (1996). European Union Financial Report 1995. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Communities. (2004). European Union Financial Report 2003. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Union. (2012). EU Budget 2011 Financial Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Union. (2014). EU Budget 2013 Financial Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Whyman, P. B., & Petrescu, A. I. (2017). THE ECONOMICS OF BREXIT A Cost-Benefit Analysis of the UK's Economic Relationship with the EU (eBook b.). Switzerland: Springer International Publishing AG.

IMPORTANCE OF UNITED KINGDOM (UK) IN THE EU BUDGET

Prof. Dr. Mehmet ALAGÖZ
Selçuk University Faculty of Economics and Administrative Sciences Department of Economics
ORCID: 0000-0001-9961-4616

Araştırma Görevlisi Onur CEYLAN
Karamanoğlu Mehmetbey University Faculty of Economics and Administrative Sciences Department of Economics
ORCID: 0000-0003-2768-5524

ABSTRACT
One of the main arguments regarding the referendum which had been result with the decision of leaving the EU membership is that financing the European Union (EU) budget is a great burden on the United Kingdom (UK) economy. This argument is not an idea which was only brought by different individuals or authorities before or after the 2016 referendum, it had been on the agenda since 1973 when the UK became an absolute member of the EU. In this paper, developments between UK and the EU are analyzed on the axis of the budget through the analysis of the reports prepared by EU Commission. The UK's position among other members as one of the four main contributors to the EU budget is a natural result of the EU budget income mechanism and the UK's wider economic size compared to other members. The UK's contribution to the budget had been decreased by creating a "UK correction mechanism" financed via other members in the mechanism available as a result of UK negotiations. In the period of 1999-2018; the year which reflects the largest gap between UK contribution and expenditures transferred to the UK from the budget is 2015 and the amount is 13.9 billion Euros that is 0.55% of UK's 2015 GDP value. The ongoing negotiations between UK and EU since 1984 appears to be the most important economic reason which causes Brexit result. It is certain that new structural process which will occur in the EU budget after Brexit will cause revenue decreases of some member countries acquired from the budget. On the other hand; there will be some financial advantages in terms of UK as a result of contributions transferred to the EU budget will remain in the economy.
Keywords: EU budget, United Kingdom, Brexit

NÜKLEER SİLAHSIZLANMANIN HUKUKSAL BOYUTU: İRAN VE İSRAİL ÖRNEĞİ

Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Ali YETGİN
Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO
ORCID: 0000-0002-8120-4704

Sevcan ÖZKAN
Karabük Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler A.B.D
ORCID: 0000-0002-8459-6176

ÖZET
İkinci Dünya Savaşı sırasında caydırıcı bir araç olarak geliştirilen ve kullanılmış olan nükleer silahlar günümüzde de birçok devletin ulusal güvenlik politikalarının temelini oluşturmaktadır. Tahrip gücü yüksek ve kullanıldığı zaman kitlesel zayiatlar oluşturan nükleer silahların bulundurulması, bağlayıcılığı olsun ya da olmasın çoğu uluslararası belgelerin içerisinde uluslararası barış ve güvenliğe karşı büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Küresel düzeyde nükleer silahsızlanma çabalarına rağmen nükleer silah sahibi devletlerin bölgesel ve küresel bazda rekabetleri nedeniyle nükleer silahların artışı da söz konusudur. Günümüzde uzun vadeli olarak uluslararası güvenlik durumuna bakıldığında nükleer silahların yayılmasının önlenmesi eğilimi daha çok çaba gerektirmektedir. Nükleer silahların yasaklanmasına ilişkin net kısıtlamalar getiren ve önemli başarı oluşturan antlaşmalar, raporlar ve mahkeme kararları olsa da nükleer silah bulundurulmasına yönelik açık kurallar içermemektedir. Özellikle nükleer silahların üretilmesi, elde edilmesi, denenmesi ya da yerleştirilmesine yönelik kısıtlamalar getirilirken nükleer silahların yasaklanmasına yönelik somut ilerlemeler sınırlı kalmaktadır. Nükleer silahların kullanımına ilişkin net bir yasağın olmaması, önemli bir yasal boşluğu da beraberinde getirmekte ve nükleer silahların yayılmasına yönelik alınan kararlarda zafiyetler yaratmaktadır. Ayrıca nükleer silahsızlanma programları çerçevesinde nükleer devletler konusunda farklı politikalar dikkat çekmektedir. Bu çalışmanın amacı, ulus devletlerin nükleer silah sahibi olması ve bu tür silahların kullanımı konusunun uluslararası hukuk çerçevesinde incelemektir. 2002 yılından beri nükleer faaliyetler gösteren ve Orta Doğu bölgesinde güç dengesini etkileyebilecek bir aktör olarak görünen İran ve açık bir şekilde nükleer programa sahip İsrail üzerinden vaka analizi yapılmıştır. Sonuç olarak, nükleer silahsızlanma adına yapılan anlaşmaların uygulanabilir bir yasaktan ziyade, sembolik niteliğinde ve sadece ahlaki bir girişim olarak kaldığı görülmüştür. Nükleer silahlanmanın küresel aktörlerin dış politika çıkarlarına göre şekillenmesi, uluslararası hukuk çerçevesinde bazı ihlalleri de beraberinde getirmektedir.
Anahtar Kelimeler: Nükleer Silah, Nükleer Silahsızlanma, Uluslararası Hukuk, İran, İsrail

THE LEGAL DIMENSION OF NUCLEAR DISARMAMENT: THE CASE OF IRAN AND ISRAEL

ABSTRACT

Nuclear weapons, developed and used as a deterrent tool during the Second World War, still form the basis of the national security policies of many states today. The possession of nuclear weapons, which are highly destructive and cause mass casualties when used, poses a significant threat to international peace and security in most international documents, whether they are binding or not. However, the efforts for nuclear disarmament at the global level have also increased due to the regional and global competition between the states that have nuclear weapons. The tendency to prevent the proliferation of nuclear weapons requires more effort while considering the long-term international security situation. While treaties, reports, and court decisions set clear restrictions on the prohibition of nuclear weapons and have had significant success, they do not contain clear rules on the possession of nuclear weapons. While regulations are imposed on the production, acquisition, testing, or deployment of nuclear weapons, progressing to banning nuclear weapons remains limited. The absence of an explicit prohibition on the use of nuclear weapons brings an essential legal gap and creates weaknesses in the decisions taken for the proliferation of nuclear weapons. In addition, different policies on nuclear states draw attention within the framework of nuclear disarmament programs. This study aims to examine the issue of the possession of nuclear weapons by nation-states and the use of such weapons within international law. A case study has been made on Iran, which has been performing nuclear activities since 2002 and appears to be an actor that can affect the balance of power in the Middle East region, and Israel, which has a straightforward nuclear program. As a result, it was seen that the agreements made in the name of nuclear disarmament remained a symbolic and only moral initiative rather than an enforceable prohibition. The fact that this issue is shaped according to the foreign policy interests of global actors brings with it some violations within the framework of international law.

Keywords: Nuclear Weapons, Nuclear Disarmament, International Law, Iran, Israel

1.GİRİŞ

Askeri güç, ulus devletlerin uluslararası hiyerarşisinin önemli bir belirleyicisidir, nükleer silahlar ise bu gücün son ifadesidir. Dolayısıyla nükleer silahlar bütün şehri yok edebilecek, çevreye ve gelecek nesillere karşı uzun vadeli yıkıcı etkiler bırakabilecek güçte en tehlikeli silahlar olması bakımından benzersizdir. Özellikle 1960'lı yıllarda nükleer silahlar, konvansiyonel silahlara oranla kapasitelerinin sayısal olarak ciddi artışı ABD ve SSCB'nin nükleer silahlara verdiği öneme işaret etmekteydi. Soğuk Savaş döneminde yaşanan ideolojik çatışma nükleer silahlanma yarışını miras olarak bırakmış ve nükleer savaş tehdidini gerçek bir olasılık durumuna getirmiştir.

Nükleer çağ, 16 Temmuz 1945'te ABD'nin New Mexico'daki Alamogordo'da çöl testi sahasında "Trinity" kod adı ile bilinen 20 kilotonluk atom bombasını patlatmasıyla başlamıştır. Tarih boyunca silahların kullanıldığı tek örnek ve nükleer silahların yayılmasının uluslararası barış ve güvenlik için tehdit oluşturduğu görüşünün temeli ise ABD'nin II. Dünya Savaşı'nın sonunda 6 Ağustos 1945'te Hiroşima ve 9 Ağustos 1945'te Nagazaki'ye karşı gerçekleştirdiği bombalamalardır. Japonya'da gerçekleşen bu patlama ardından 220.000 Japon vatandaşı ölürken, atom bombasının ardından yayılan radyasyon sebebiyle 200.000'den fazla vatandaş hayatını kaybetmiştir.

Bu savaşın ardından Soğuk Savaş döneminde nükleer silahlanma dönemi başladı ve giderek daha güçlü ve yıkıcı etkilere sahip nükleer silahların test edilmesi için gerçekleşen patlamalar da devam etmiştir.

Nükleer silahlar benzeri görülmemiş bir yıkıma neden olacağı için yasal sınırları açıkça aşacak güçte ve insanlık için güvensizliğinin ana kaynağı olmaktadır. Bu durumda uluslararası hukuk, insan güvenliği için bir koşul olan nükleer silahsızlanma adına normlar sunmaktadır. 1960'lara gelindiğinde nükleer silahların yayılmasının önlenmesi adına bir dizi uluslararası sözleşmeler ve BM nezdinde birtakım kararlar alınmıştır.

ABD ve Rusya çok büyük stratejik ve taktik nükleer güce sahip olup; Çin nükleer cephaneliğini aktif olarak modernize etmekte, Hindistan ve Pakistan orta düzey teknoloji devletleri nükleer silah geliştirme veya elde etme yeteneklerini çarpıcı bir şekilde göstermekte, Kuzey Kore ise nükleer silahı yaygınlaştırmaktadır (Younger, 2000). Bu nedenle nükleer çağ bitmekten çok uzaktır. Orta Doğu ise bölgesel hırslar, güvenlik endişeleri ve milliyetçilik etkisi ile uzun yıllardır nükleer silahların yayılmasının gerçekleştiği bölge olmuştur. İsrail'in nükleer silah sahibi olduğu, İran'ın ise nükleer faaliyetler yürüttüğü açık bir şekilde ilan edilmese de yaygın olarak kabul edilmektedir. Soğuk Savaş dönemindeki ABD ve SSCB nükleer rekabetinden farklı, siyasi olarak istikrarsız Orta Doğu bölgesinde barış ve güvenlik için önem arz edem nükleer teknolojinin yaygınlaşması İsrail ve İran konusunda çözümlenemediği için bölge için tehdit içermeye devam etmekte ve yıkıcı bir nükleer savaş olasılığını arttırmaktadır.

2.LİTERATÜR

Nükleer Silahlanmanın Tarihi

İlk nükleer silahlanma dönemi Soğuk Savaş'ın ayrılmaz bir parçasıydı. II. Dünya Savaşı'nın ardından başlayan nükleer silahlanma döneminde ABD ve SSCB küresel bir nükleer silahlanma da üstünlük için yarışmış ve 1949'da SSCB atom bombasının başarılı gelişimini sağlayıp ABD'nin atom tekelini sona erdirmesiyle askeri denge yeniden sağlanmıştır. Devletlerin algılarının şekillenmesinde rol oynayan nükleer silahlar, II. Dünya Savaşı'ndan bu yana herhangi bir çatışmayı kabul edilemez derecede maliyetli hale getirerek süper güç ilişkileri üzerinde dengeleyici bir etkiye sahip olmuştur (Younger, 2000). Bu durum devletlerin birbirlerini karşılıklı yok etmesi düşüncesi açısından nükleer silahların kullanılmadan salt varlıkları Mc George Bundy'nin "varoluşsal caydırıcılık" stratejisi ile açıklanabilmektedir. SSCB'nin beklenmedik bir şekilde atom bombasını geliştirmesi karşısında iki süper gücün rekabetinin yanı sıra bazı ülkeler de Soğuk Savaş bağlamına nükleer silah geliştirmiştir. Ancak Soğuk Savaş dönemindeki bu caydırıcılık modeli, nükleer silaha sahip veya üretme kapasitesine sahip İran ve İsrail örneğinde Orta Doğu açısından son derece istikrarsızlık kaynağı olabilir.

1952'de İngiltere'nin 1960'ta Fransa'nın ve 1964'te Çin'in nükleer silah elde etmesi ile nükleer silahlar yayılmaya başlamıştır (Reiss, 2004). Nükleer silahların daha da genişlemesini engellemek adına yapılan Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Anlaşması (NPT) ve Kapsamlı Nükleer Test Yasağı Anlaşması'na (CTBT) katılmayan Hindistan, Pakistan ve İsrail'de nükleer program başlatmıştır. 1974'te Hindistan ilk nükleer testini gerçekleştirmiş, sınırlar konusunda uzun yıllardır çatışma içerisinde olduğu komşu ve rakip olan Pakistan devleti ise ilk nükleer silahını 1998'de test etmiştir. Kuzey Kore ise Ocak 2003'te NPT'den çekildiğini duyurarak 2006 yılında nükleer silahlarını test etmiştir (Davenport vd., 2020). Nükleer güçlerin sayısındaki bu artış sonucunda nükleer silahsızlanma konusunda yeni yasal düzenlemelerin gerekliliğini oluşturmuştur.

Soğuk Savaş sona ererken ise, süper güç liderleri 20 yıl sonra yeniden canlandırılan, nükleer silahların olmadığı bir dünya vizyonu sunmuştur (Lodgaard, 2011, s. 44). Ancak nükleer silahsızlanma ve nükleer silahların yayılmasını önleme girişimleri, uluslararası sistemdeki tarihsel süreçteki güç kaymaları sebebiyle karmaşık hale gelmiştir.

Nükleer Silahsızlanma ve Güvenlik

Nükleer güvenlik önlemleri, nükleer çağın başlangıcından beri küresel düzenin önemli bir parçası olmuştur (Roehrlich, 2018). 1945'te Japonya'nın Hiroşima ve Nagazaki kentlerinde yaşanan tarihsel vaka, nükleer silahların ezici ve insanlığın hayatta kalmasına yönelik doğrudan bir tehdit oluşturacak biçimde yıkıcı doğasını kolektif ruhun derinliklerine yerleştirmiştir. Ulus devletlerin nükleer silaha sahip olduktan sonra doğrudan savaşın görece yokluğu göz önüne alındığında, devletlerin savaştan kaçınmak için tasarlanmış en etkili araçlardan biri olduğu inancı anlaşılabilmektedir (Doyle, 2013). Ulus devletler arasındaki güvenin artırılması ve gerilimlerin azaltılması için gerekli silahsızlanma çabası, tüm ulus devletlerin sorumlu olduğu bir çabadır. Nükleer silahsızlanmanın son aşaması olan nükleer silahların tamamen ortadan kaldırılması durumu, uluslararası gerginliğin hafifletilmesine ve devletler arasındaki güvenin güçlendirilmesine ihtiyaç duymaktadır. Uluslararası barış ve güvenlik kuvvet kullanma yasağı normlarının, uluslararası anlaşmazlıkların barışçıl çözümüne yönelik mekanizmaların, ihlalleri önlemek adına toplu önlemlerinin güçlendirilmesi ve silahsızlanmada ilerleme sağlanması unsurları birbirine bağlıdır. Bu bağlamda nükleer silahsızlanma ve güvenlik birbirine bağımlı ve eş zamanlı sürdürülmesi gerekmektedir (Kurosawa, 2020).

Nükleer Silahsızlanma Girişimleri

Nükleer silahların yıkıcı gücünün serbest bırakılması, uluslararası çatışma çözümünün bir aracı olarak savaşın değeri ve özellikle atom bombasının kullanımı hakkındaki geleneksel yasal düşünceyi derinden değiştirmiştir (Athanasopulos, 2000, s. 9). Dolayısıyla nükleer güvenlik önlemleri, nükleer çağın başlangıcından beri küresel düzenin önemli bir parçası haline gelmiştir. Bu suretle nükleer silahsızlanmanın yasal süreci konusunda ilk olarak Birleşmiş Milletler (BM) Genel Kurulu'nun 24 Ocak 1946 tarihli kararı ile atom enerjisinin sadece barışçıl amaçlarla kullanılmasını sağlamak için Atom Enerjisi Komisyonu'nun kurulmasına ittifakla karar vermiştir (Belik, 2011, s. 897). BM himayesi altında nükleer silahlanmaya yönelik yürütülen ilk girişimler, SSCB'nin Güvenlik Konseyi'ndeki veto hakkını kullanmasıyla sonuçsuz kalmıştır (Athanasopulos, 2000, s. 13).

Nükleer silahsızlanma adına yapılan ve en yaygın olarak bilinen diğer bir girişim ise 29 Temmuz 1957 yılında BM sistemine bağlı Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'nın (UAEA) kurulmasıdır. UAEA'nın tüzüğünün II. maddesinde de belirtildiği gibi, nükleer silahların dünya çapında barışa, sağlığa ve refaha katkısını hızlandırmaya ve genişletmeye hizmet etme misyonu ile kurulmuştur (Rosenblatt vd., 2012). 5 Mart 1970'te yürürlüğe giren ve 191 devletin katıldığı Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Anlaşması (NPT), nükleer silahların yayılmasının önlenmesi, nükleer silahsızlanma ve nükleer enerjinin barışçıl kullanımı olmak üzere üç sütundan oluşmaktadır ve uluslararası iş birliğine dayanmaktadır. Yayılmanın önlenmesi ve nükleer silahsızlanma eylemleri ayrılmaz bir şekilde bağlantılıdır ki nükleer silahların başka devletlere yayılmasının durdurulması amacı, yalnızca kendi içinde temel olmakla kalmayıp, nükleer silahsızlanmanın ilerleyebileceği koşulların oluşturulmasına da önemli katkı sağlamayı amaçlamaktadır (Carlson, 2019).

Küresel bazda nükleer silahların yayılmasını önleme rejiminin temel taşı olan NPT'nin etkili bir şekilde işlemesi için ise nükleer silah sahibi arasında uluslararası sistemde yaygın olandan daha fazla uyum ve iyi niyetle müzakereler yapılmasını gerektirmektedir (Carlson, 2019). Sadece nükleer silahların yayılmasını önlemeyi temel alan antlaşmanın 9. maddesi çerçevesinde beş nükleer silah sahibi devletin (ABD, Fransa, İngiltere, Çin, Rusya) nükleer silaha sahip olmasına izin verdiği için ayrımcı bir antlaşma olarak da görülmektedir. Ayrıca NPT, anlaşmayı imzalamış olan nükleer silah sahibi olmayan tüm devletler için önlemler almayı zorunlu kılarken, Uluslararası Atom Enerji Kurumu (UAEA) anlaşmanın ilgili maddeleri kapsamındaki hedeflere ulaşılmasında ve güvenlik denetiminin sağlanması konusundaki yükümlülüklerin yerine getirilmesi için önemli bir rol üstlenmiştir (IAEA, 2020).

NPT, bir devletin topraklarındaki nükleer silahların yokluğunu güvence altına almak için bölgesel anlaşmalar yapılmasına atıfta bulunmaktadır ve bu bağlamda Nükleer Silahlardan Arındırılmış Bölgelere ilişkin beş anlaşma imzalanmıştır. 14 Şubat 1967'de imzaya açılan Tlatelolco Antlaşması ile Latin Amerika ilk nükleer silahlardan arındırılmış bölge (NWFZ) olarak belirlenmiştir. 1985'te Güney Pasifik ülkeleri Rarotonga Antlaşması ile NWFZ kurarken, 1995'te Güneydoğu Asya Bangkok Antlaşması ile, 1996'da Afrika Pelindaba Antlaşması ve 2006'da Orta Asya Semipalatinsk Antlaşması ile NWFZ'ler belirlemiştir (IAEA).

Temmuz 1996 tarihli Uluslararası Adalet Divanı'nın nükleer silah kullanımının yasallığı veya kullanım tehdidine ilişkin danışma görüşünde ise her yönüyle nükleer silahsızlanmaya yol açan müzakerelerin sıkı ve etkili bir uluslararası kontrol altında iyi niyetle sürdürme ve sonuca bağlama yükümlülüğünün var olduğu ifade edilmiştir (Ford, 2007). Ayrıca NPT'nin nükleer silaha sahip devletlere silahsızlanmayı sürdürme yükümlülüğü getirdiğini doğrulamıştır ancak bu devletler açıkça bu yükümlülüğü yerine getirmemektedir (Carlson, 2019).

NPT'den sonra nükleer silahların yayılmasını ve test edilmesini önlemek amacıyla çok taraflı anlaşmalar yapılmıştır. 10 Ekim 1963'te yürürlüğe giren Kısmi Test Yasağı Anlaşması (PTBT), 10 Eylül 1996 tarihli 50/245 sayılı Genel Kurul kararı ile kabul edilen ancak 44 devletten 8 tanesinin imzalamadığı için yürürlüğe giremeyen Kapsamlı Nükleer Deneme Yasağı Antlaşması (CTBT) ve 71/258 sayılı Genel Kurul kararı ile kabul edilerek nükleer silahları yasaklamak için yasal bir araç arama girişimi için müzakerelerin başlatılması adına 2017'de BM Konferansının toplanmasına karar vermiştir ve sonucunda 22 Ocak 2021'de yürürlüğe giren Nükleer Silahların Yasaklanması Antlaşması (TPNW) oluşturulmuştur (United Nations, 2017). Nükleer silahların ortadan kaldırılması için önemli bir adım olan TPNW antlaşmasını, hali hazırda nükleer silaha sahip devletler imzalamadığı için ne kadar etkili olacağı tartışma konusudur.

BM Güvenlik Konseyi'nin 2004 yılında kabul ettiği 1540 sayılı kararında da nükleer, kimyasal ve biyolojik silahların transferinin ve terörist amaçlarla devlet dışı aktörler tarafından elde edilmesi yönünde yükümlülükler belirlemiştir (UN, 2004).

FAS'ın 2021 verilerine göre dünya çapındaki nükleer savaş başlığı sayısı 13.100'dür.[1] Bu veri Soğuk Savaş dönemi sahip olunan nükleer cephanelikten yaklaşık %60 oranda azalma olduğunu gösterse de bugünün nükleer cephanelikleri daha yetenekli ve nükleer silahların genel envanteri düşüyor olsa da azalma hızı son 30 yıla kıyasla yavaşlamaktadır (FAS).

[1] Rusya 6.257, ABD 5.550, Çin 350, Fransa 290, İngiltere 225, Pakistan 165, Hindistan 160, İsrail 90, Kuzey Kore 45

Dünya çapındaki toplam nükleer savaş başlığı sayısı, esas olarak ABD ve Rusya'nın indirimleri nedeniyle azalıyor olsa da bu eğilim, çoğu nükleer silaha sahip devletin nükleer cephanelerini modernize etmeye veya güncellemeye devam ettiği ve nükleer silahların ulusal güvenlik görünümlerinin ayrılmaz bir parçası olmaya devam ettiği gerçeğini ortaya koymaktadır (Norris ve Kristensen, 2010). .

İran'ın sahip olduğu nükleer program NPT'ye ve KOEP'e uygunluğunun değerlendirilmesi sonucunda İran'ın uluslararası yasal yükümlülükleri ihlal ettiği yönünde hukuki ve siyasi olarak tartışmalara sebep olmuştur. 2003'te NPT'den çekildiğini bildiren Kuzey Kore'nin nükleer silahlardan arındırılmasına yönelik girişimlerin yanında İran'ın uluslararası yasal yükümlülükler çerçevesinde uygunluğun sağlanması adına bir çok girişim gerçekleştirilmiştir. İsrail ise Orta Doğu'daki tek nükleer sahibi devlet olmanın yanı sıra NPT Antlaşması'na katılmamış ve UAEA ile güvenlik önlemleri adına anlaşma imzalamayan ve nükleer silah tesislerini denetime açmamıştır (Williams, 2021). Orta Doğu'da nükleer silahlar konusundaki dış politikada bazı tutarsızlıklar ve İsrail lehine bir çifte standardı oluşturmaktadır.

3. NÜKLEER SİLAHSIZLANMADA İRAN VE İSRAİL ÖRNEĞİ

İran

İran'ın nükleer programı 1970'lerin başında Şah Pehlevi'nin ilk nükleer reaktörü ABD'den satın almasıyla başlamıştır. 1974 yılında İran Atom Enerjisi Teşkilatı'nın kurulması, nükleer santrallerin kurulumu için müzakerelerin başlaması ve binlerce İranlı teknisyen Almanya, Hindistan, İngiltere, ABD, Almanya ve Hindistan'a nükleer teknoloji eğitimi alması ile İran'ın nükleer programı genişleme göstermiştir (Cordesman, 2000). Batı desteği ile nükleer teknolojisini geliştiren İran, 1979'da yaşanan İran İslam Devrimi ile Ayetullah Humeyni dini gerekçelere dayanarak Şah döneminde geliştirilen nükleer programının büyük bir kısmını durdurmuştur. Humeyni'nin sergilediği nükleer teknolojiye muhalif duruşu, 1980-1988 yılları arasında yaşanan İran-Irak Savaşı ardından nükleer silahlanma tekrardan İran'ın gündemine gelmiştir. 1980'lerin sonunda Humeyni'nin ölümünden sonra, yeni dini lider Ayetullah Ali Hamaney ve Devlet Başkanı Ali Ekber Haşimi'nin tekrar nükleer teknoloji edinimine odaklanmaya başlaması ile İran, 1990'da Çin ile ve 1992'de Rusya ile nükleer işbirliği anlaşmaları imzalamıştır (Riedel ve Samore, 2008). 2002 yılında İranlı muhaliflerin Natanz tesisinde uranyum zenginleştirme ve Arak'ta da ağır su ürettiğine yönelik yapılan açıklamalar ardından İran'ın nükleer programı uluslararası krize dönüşmüştür (Jane, 2017). Kriz sonrasında AB'nin girişimleri ile öncelikle 21 Ekim 2003'te Tahran Deklarasyonu, ardından 15 Kasım 2004 Paris Anlaşması imzalanması ve daha sıkı uluslararası denetimlere izin veren NPT'nin Ek Protokolünü uygulamayı kabul etmesiyle İran, nükleer faaliyetlerini durdurmayı kabul etmesiyle ilişkilerde yumuşama dönemi yaşanmıştır.

2005 yılında Mahmud Ahmedinejad'ın Cumhurbaşkanı olarak göreve gelmesiyle uranyum zenginleştirme faaliyetlerine yeniden başlamış ve İran'ın nükleer programı bu aşamada giderek daha politik hale gelmiştir (Chubin, 2010). Bu durumda BM Güvenlik Konseyi 31 Temmuz 2006 tarihli 1696 sayılı kararı ile İran'a uranyum zenginleştirme faaliyetlerini durdurma çağrısını ilk kez yasal olarak bağlayıcı hale getirdi ve 23 Aralık 2006 tarihli 1737 sayılı kararında ise ilgili faaliyetleri durdurmaması sebebiyle İran'a yaptırım uygulaması kabul edilmiştir. İran'ın nükleer güç olma ayrıcalığı elde etmemesi için uygulanan yaptırımlar İran'a insani ve ekonomik olarak olumsuz etkilese de Rusya ve Çin aracılığı ile yarattığı alternatif dış politikaları, İran'a yönelik uygulanan yaptırımlara karşı direnebilmesini sağlamaktadır (Jane, 2017, s. 300).

İran'a yönelik yaptırım kararları 2010 yılına kadar daha sert bir şekilde uygulanırken, 2010 yılında ABD ve İsrail arasında ortak bir operasyon olduğu öne sürülen ancak kimin sorumlu olduğu konusunda pek çok spekülasyon yapılmış olan Stuxnet virüsü, 15 sanayi sitesinin yazılımına karşı kullanılmıştır (K1 Project, 2012). Fiziksel ve maddi hasarlara yol açan Stuxnet virüsünden etkilenen tesislerden biri de İran'ın Natanz uranyum gazını zenginleştirme tesisine yöneliktir. Zira sonucunda İran'ın uranyum gazını zenginleştirmek için ürettiği santrifüj sayısının düşmesine ve silah kapasitesine ulaşma kabiliyetinin gecikmesine yol açmıştır.

İran 2015'te Kapsamlı Ortak Eylem Planı (KOEP) nükleer anlaşması ile nükleer silahta kullanılabilecek yüksek oranda zenginleştirilmiş uranyum veya plütonyum üretmemeyi ve Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'nın müfettişlerinin İran'ın nükleer tesislerine erişimini kabul etmiştir. Bunun karşılığında ise AB, BM ve ABD, İran'a yönelik yaptırımların kaldırılması ve UAEA'nın İran'ın yalnızca sivil nükleer faaliyetlerde bulunduğunu onaylaması halinde İran'a yönelik yaptırımların aşamalı olarak kaldırılması kararlaştırılmıştır (Robinson, 2021). ABD'nin eski dönem başkanı Donald Trump'ın 2018 yılında anlaşmadan tek taraflı çekilerek yaptırımları tekrar koyması ile İran'da anlaşmadan doğan yükümlülüklerinden vazgeçmeye başlamıştır. NPT'ye taraf olan İran'ın nükleer teknolojiyi barışçıl amaçlarla kullandığını bildirse de sahip olduğu uranyum ülkeyi nükleer silah elde etmeye yakınlaştırmaktadır.

İran nükleer silah arayışında olduğunu reddeden ve nükleer programının barışçıl olduğu yönünde açıklamalarda bulunmuştur. Ancak İran'ın sahip olduğu nükleer programı hakkında tam olarak çok az güvenilir bilgiler olsa da, ABD istihbarat değerlendirmelerine ve uluslararası gözlemcilere göre İran 2000'lerin başında en az beş uranyum bombası inşa etmek için program oluşturduğunu ortaya çıkartmıştır (Castelvecchi, 2020). ABD, İngiliz, Fransız, Alman ve İsrailli bazı uzmanlar İran'ın nükleer silah çabasının var olduğuna ikna olurken, Çin ve Rusya gibi ihracatçı ülkeler uygun olduğu zaman bu iddiayı etkili bir şekilde reddetmektedirler (Cordesman, 2000).

İsrail

1960'ların sonunda Fransa'nın yardımı ile nükleer kapasitesini geliştiren İsrail, nükleer silah sahibi devlet statüsünü hiçbir zaman onaylamamış olmakla birlikte NPT anlaşmasına da katılmamıştır. Alenen bir nükleer deneme yapmamış ve Orta Doğu'da nükleer silahları ilk kullanan ülke olmayacağını belirten İsrail'in nükleer silahlara sahip olduğuna evrensel olarak inanılmaktadır (Davenport vd., 2020). 1986'da İsrailli bir teknisyen, çalıştığı Dimona tesisinin çok sayıda nükleer silah yapmaya yetecek plütonyum ve teknolojiye sahip olduğunu açığa çıkartmıştır (Riedel ve Samore, 2008, s. 3). ABD Savunma İstihbarat Teşkilatı (DIA) 1999'da İsrail'in yaklaşık 80 savaş başlığı ürettiği sonucuna vararak, İsrail'in nükleer stokunun 2020 yılına kadar yalnızca mütevazı bir şekilde artacağını öngörmüştür (Norris ve Kristensen, 2010).

İsrail 2007'de Suriye'deki El Kibar Nükleer Reaktörü vakası ve 1981'de Irak'ın Osirak Nükleer Reaktörünün bombalanması olmak üzere uluslararası hukuk normlarına aykırı iki nükleer önleyici saldırı da bulunmuştur (Uyhan, s. 10). Bölgede caydırıcılığını güçlendirmek istemesi faktörü ile Irak'a yönelik gerçekleştirilen saldırı sonrasında BM Güvenlik Konseyi 487 sayılı kınama kararını almış, Suriye'ye yönelik gerçekleştirilen saldırı da ise sessiz kalmış ve uluslararası toplum gerekli tepkiyi göstermemiştir (Sarram, 2015).

İran'ın nükleer programının barışçıl olduğunu kabul etmeyen bakış açısına sahip olan İsrail, İran'ın bölgede bir tehdit olduğunu savunmakta, kendi ulusal çıkarlarına ve bölgenin istikrarı için tehdit olarak görmekte ve bu durumu her platformda açıkça ifade etmektedir. İsrail'in bu algısı çerçevesinde 2010 yılında İran'ın Natanz Uranyum zenginleştirme tesisini hedef alan Stuxnet virüsleri de İsrail politikasının bir uzantısı olabileceği yönünde görüşlerde hakimdir.
İsrail'in nükleer silahlara sahip olması, Orta Doğu bölgesinde ABD'nin nükleer silahların yayılmasının önlenmesi konusundaki tutarsız politikasının meşruiyetini baltalamıştır. Ayrıca İsrail'in bölgedeki nükleer tekelini koruyan bu politikalar, bölgedeki diğer devletlerin kendi nükleer yetenek geliştirme yönündeki baskıları da güçlendirmiştir. 2006 yılında ABD ve Hindistan arasında imzalanan nükleer iş birliği anlaşması da göz önüne alındığında, İran'a yönelik yapılan nükleer silahsızlanma girişimleri çifte standart uygulandığı ve bu ülkelerin nükleer silah elde etmesini meşrulaştırması olarak yorumlanmaktadır. ABD ve İsrail, nükleer silaha sahip bir İran olasılığını "varoluşsal bir tehdit" olarak nitelendirirken, İran hükümeti ise barışçıl olduğunda ısrar ettiği nükleer programını "devredilemez hak" veya teknolojik ilerlemenin sembolü olarak değerlendirmektedir (Vaez ve Sadjadpour, 2013).
İsrail'in nükleer belirsizlik politikasındaki ABD'nin gösterdiği anlayış 1969'da Başkan Richard Nixon ve İsrail Başbakanı Golda Meir arasında gerçekleştirilen gizli anlaşma ile başlamıştır. Bu anlaşmaya göre İsrail, nükleer silahlara sahip olduğunu belirtmediği sürece ABD, İsrail'in nükleer programını kabul edecekti ki bu anlayış tüm İsrail başbakanları ve ABD başkanları arasında devam etmiştir (Avner ve Marvin, 2010). 21 Nisan 2016'da James Martin Nükleer Silahların Yayılmasını Önleme Araştırma Merkezi tarafından gizliliği kaldırılmış belgelere göre 1961 ve 1962 yıllarında dönemin ABD Başkanı John F. Kennedy İsrail'in nükleer silah programının önlenmesi için Başbakan David Ben-Gurion hükümetine baskı yaptığı ve uzun vadeli olarak UAEA tarafından Dimona'daki reaktöre periyodik olarak denetim yapılmasını talep etmiştir (Cohen ve Burr, 2016). Dolayısıyla İsrail'in nükleer programına yönelik sadece Kennedy döneminde farklı bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu durum, John F. Kennedy'nin suikast ile öldürülmesindeki birkaç nedenden bir tanesi olarak bazı tartışmalara konu olmuştur.
İsrail'in yeni başbakanı Naftali Bennet ve ABD Başkanı Biden'ın 27 Ağustos 2021'de yaptığı görüşmede İran ile yapılacak müzakerelerden sonuç alınamaması durumunda ABD'nin belirsiz önlemler almaya istekli olduğu belirtilmiştir (BBC, 2021). Ancak Çin ve Rusya ile ilişkilerde daha fazla ilgilenen İran'ın yeni Cumhurbaşkanı Ebrahim Raisi hükümetinin ABD ile müzakereler için acele etmeyeceği de bazı analistler tarafından yorumlanmaktadır (Harb, 2021). İsrail ise İran'ı cesaretlendireceği ve saldırgan bir aktöre dönüşeceğini savunarak Fransa, Almanya, Çin, Rusya, İngiltere ve ABD ile 2015'te nükleer faaliyetlerinin denetim altına alındığı anlaşmaya geri dönülmemesini ve İran'a yönelik gerçekleştirilen yaptırımların devam ettirilmesini istemektedir (Mercan, 2021).

4. SONUÇ

Ulus devletlerin birçoğu nükleer silahlardan arınmış bir dünyayı desteklemektedir. Ancak nükleer silahsızlanma eğilimleri hem ideallere hem de kişisel çıkarlara dayanmaktadır. Günümüzde birçok ülke nükleer silahların sınırlanması için iş birliğine katılmış olsa da nükleer silah elde etmeye devam etmekte ve nükleer silahsızlanma adına oluşturulan uluslararası hukuk normlarına uymayan ülkelerin varlığı devam etmektedir.
Nükleer silahların yayılmasının önlenmesi veya kontrol altına alınması dünya barış ve güvenliği için dış politikada öncelik verilmesi gereken, kritik öneme sahip bir konudur.

NPT veya UAEA, nükleer silahların yayılmasını önlemek adına önemli değere sahip bir dizi kontrol ve denetim sağlasa da barışçıl nükleer teknoloji elde etmeyi veya silah programı geliştirmeyi de meşrulaştırmaktadır. Bu bağlamda Orta Doğu bölgesinde nükleer kapasitenin artması bölgedeki diğer bazı devletlerin de nükleer silah elde etmek için baskı oluşması olasıdır. Sonuç olarak bu durum barış ve güvenliğin tehdit edilmesine ve bölgesel istikrarsızlığın artmasına sebep olacaktır. Bu muhtemel sonuçlar göz önüne alındığında, sonucu önlemek adına oluşabilecek risklerden korunmak adına önlemler ve stratejiler geliştirilmelidir.

İran'ın nükleer silah elde etmesi altyapı eksiklikleri ve ikinci vuruş gücü göz önüne alındığında kısa vadede ABD güvenliğine ve çıkarlarına tehdit oluşturmamaktadır. Ancak ABD'nin Orta Doğu'daki müttefiki olan İsrail'e karşı oluşturduğu tehdit, İran'ın nükleer silah elde etmesi kısa vadede oluşturduğu bölgesel tehdit ile küresel bir tehdit haline dönüştürmüştür.

Nükleer silahların yayılması tarih boyunca büyüyen bir endişe sebebiydi ki buna karşı İran'ın nükleer programı uluslararası ilişkilerde önemli bir tartışma kaynağı olmuştur. ABD ve uluslararası toplum uzun yıllardır İran rejiminin elindeki nükleer silahların bölgeyi istikrarsızlaştıracağına, ABD'nin Orta Doğu'daki en büyük müttefiki olan İsrail'i doğrudan tehdit edeceğine, ABD ve Avrupa için güvenlik riski oluşturacağına inanarak İran'ın nükleer silah üretmesini engellemek için birçok girişimde bulunmuştur. Bu bağlamda İran'ı diplomatik müzakerelere girmeye teşvik etmek adına İran'ın enerji ve finans sektörlerine karşı giderek daha kapsamlı yaptırımlar uygularken, BM Güvenlik Konseyi de nükleer silahlanma faaliyeti nedeniyle İran'a karşı yaptırımları yürürlüğe koymuştur. Ancak buna karşılık İsrail'in nükleer silah elde etmesi ABD'nin de Güvenlik Konseyi üyesi olması sebebiyle çifte standart uygulamakta ve İran'a yönelik geliştirilen normlar ve yaptırımlar İsrail konusunda yerine getirilmemektedir.

Kaynakça

Athanasopulos, H. (2000). Nuclear Disarmament in International Law. North Carolina: McFarland&Company.

Avner, C., & Marvin, M. (2010, Ağustos 25). Bringing Israel's Bomb Out of the Basement. Eylül 17, 2021 tarihinde New York Times: http://www.nytimes.com/2010/08/25/opinion/25iht-edcohen.html adresinden alındı

BBC. (2021, Ağustos 27). Iran nuclear: Other options if diplomacy fails, says Biden. Eylül 21, 2021 tarihinde BBC News: https://www.bbc.com/news/world-middle-east-58315818 adresinden alındı

Belik, M. (2011). Atom Enerjisinin Milletlerarası Kontrolü. İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası, Cilt:15, Sayı:4, 896-923.

Carlson, J. (2019). Is the NPT Still Relevant? – How to Progress the NPT's Disarmament Provisions. Journal for Peace and Nuclear Disarmament, Cilt:2, Sayı:1, 97-113.

Castelvecchi, D. (2020). How quickly can Iran make a nuclear bomb? Nature, Vol:578, 18-19.

Chubin, S. (2010, Ekim 6). The Iran Primer. Eylül 10, 2021 tarihinde The Politics of Iran's Nuclear Program: https://iranprimer.usip.org/resource/politics-irans-nuclear-program adresinden alındı

Cohen, A., & Burr, W. (2016, Nisan 21). Concerned About Nuclear Weapons Potential, John F. Kennedy Pushed for Inspection of Israel Nuclear Facilities. Eylül 16, 2021 tarihinde National Security Archive: https://nsarchive.gwu.edu/briefing-book/nuclear-vault/2016-04-21/concerned-about-nuclear-weapons-potential-john-f-kennedy adresinden alındı

Cordesman, A. H. (2000). Iran and Nuclear Weapons. Center for Strategic and International Studies.

Davenport, K., Reif, K., & Kimball, D. G. (2020, Ağustos). Arms Control Association. Eylül 18, 2021 tarihinde Nuclear Weapons: Who Has What at a Glance: https://www.armscontrol.org/factsheets/Nuclearweaponswhohaswhat adresinden alındı

Doyle, J. E. (2013). Why Eliminate Nuclear Weapons? Survival, Cilt:55, Sayı:1, 7-34.

FAS. (tarih yok). Status of World Nuclear Forces. Eylül 16, 2021 tarihinde Federation of American Scientists: https://fas.org/issues/nuclear-weapons/status-world-nuclear-forces/ adresinden alındı

Ford, C. A. (2007). Debating Disarmament: Interpreting Article VI of the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons. The Nonproliferation Review, Cilt:14, Sayı:3, 401-428.

Harb, A. (2021, Eylül 3). Aljazeera. Eylül 20, 2021 tarihinde Iran nuclear deal: What's next for the JCPOA?: https://www.aljazeera.com/news/2021/9/3/iran-nuclear-deal-whats-next-for-the-jcpoa adresinden alındı

IAEA. (2020). The IAEA and the Non-Proliferation Treaty. Eylül 17, 2021 tarihinde International Atomic Energy Agency: https://www.iaea.org/topics/non-proliferation-treaty adresinden alındı

IAEA. (tarih yok). Nuclear Weapon Free Zones. Eylül 19, 2021 tarihinde International Atomic Energy Agency: https://www.iaea.org/topics/nuclear-weapon-free-zones adresinden alındı

Jane, M. (2017). İran'ın Nükler Politikasının Gelişimi ve Uygulanan Ambargo ve Yaptırımların Dış Politikasına Etkilerinin Analizi. Bölgesel Araştırmalar Dergisi, Cilt:1, Sayı:2, 264-314.

K1 Project. (2012, Ağustos 19). Columbia University. Eylül 20, 2021 tarihinde Stuxnet: Tool of Nonproliferation or Pandora's Box: https://k1project.columbia.edu/news/stuxnet adresinden alındı

Kurosawa, M. (2020). The US Initiative on Creating an Environment for Nuclear Disarmament. Journal for Peace and Nuclear Disarmament, Cilt:3, Sayı:2, 283-298.

Lodgaard, S. (2011). Nuclear Disarmament and Non-Proliferation. New York: Routledge Global Security Studies.

Mercan, M. V. (2021). Ortadoğu'da Nükleer Gerginlik: İran-İsrail Güç Mücadelesi. İHH İnsani ve Sosyal Araştırmalar Merkezi.

Norris, R. S., & Kristensen, H. M. (2010). Global nuclear weapons inventories, 1945–2010. Bulletin of the Atomic Scientists, 77-83.

Reiss, M. B. (2004). Prospects for a World of Many Nuclear Weapons States. K. M. Campbell, R. J. Einhorn, & M. B. Reiss içinde, The Nuclear Tipping Point: Why States Reconsider Their Nuclear Choices (s. 3-17). Brookings Institution Press.

Riedel, B., & Samore, G. (2008). Managing Nuclear Proliferation in the Middle East. Restoring the Balance: A Middle East Strategy for the Next President (s. 93-129). içinde Washington: The Brookings Institution.

Robinson, K. (2021, Ağustos 18). Council on Foreign Relations. What Is the Iran Nuclear Deal?: https://www.cfr.org/backgrounder/what-iran-nuclear-deal adresinden alınmıştır

Roehrlich, E. (2018). Negotiating Verification: International Diplomacy and the Evolution of Nuclear Safeguards, 1945–1972. Diplomacy&Statecraft, Vol:29, Issue:1, 29-50.

Rosenblatt, E., Zubizarreta, E., Wondergem, J., & Fidarova, E. (2012). The International Atomic Energy Agency (IAEA): An active role in the global fight against canser. Editorial, Cilt:104, Sayı:3, 71-269.

Sarram, M. (2015). Nuclear Lies, Deceptions and Hypocrisies. California: GM Books.

UN. (2004). United Nations. Eylül 20, 2021 tarihinde UN Security Council Resolution 1540 (2004): https://www.un.org/disarmament/wmd/sc1540/ adresinden alındı

United Nations. (2017). Treaty on the prohibition of nuclear weapons. Eylül 10, 2021 tarihinde https://www.un.org/disarmament/wmd/nuclear/tpnw/ adresinden alındı

Uyhan, B. S. (tarih yok). Orta Doğu'da Üçüncü İsrail Nükleer Önleyici Saldırısı: İran'ın Tepkisi ve Bölgesel İstikrar. Arel IR Monthly, S:1, 9-12.

Vaez, A., & Sadjadpour, K. (2013). Iran's Nuclear Odyssey Costs and Risks. Carnegie Endowment For International Peace.

Williams, C. (2021, Haziran 29). Nuclear Double Standards in the Middle East. Eylül 26, 2021 tarihinde Australian Institute of International Affairs: https://www.internationalaffairs.org.au/australianoutlook/nuclear-double-standards-in-the-middle-east/ adresinden alındı

Younger, S. M. (2000). Nuclear Weapons in the Twenty-First Century. Los Alamos National Laboratory.

HALKA KAPALI ANONİM ORTAKLIKLARDA İMTİYAZLI PAY SAHİPLERİ ÖZEL KURULUNUN TOPLANMASI VE İŞLEVİNE İLİŞKİN SORUNLAR

Dr. Barış KAYA
İstanbul Barosu
ORCID: 0000-0002-8828-4575

ÖZET

İmtiyazlı pay sahipleri özel kurulu, bu kurulun toplanması, karar alması, yetkileri, bu kurulun kararlarına karşı başvurulabilecek hukuki imkânlar TK m. 454 hükmünde ayrıntılı şekilde düzenlenmiş olup, bu konu mülga TK döneminden beridir doktrin ve uygulamada eleştiri, tartışma ve çeşitli belirsizliklere neden olmaktadır. Açıklanan durum nedeniyle de doktrinde çok sayıda eserde ele alınmıştır. Ancak 2012 tarihinde yürürlüğe giren 6102 sayılı TK henüz eskimiş bir kanun sayılamayacağı gibi 454. maddesi hükmünde getirilen düzenlemelere ilişkin tartışma ve belirsizlikler de doktrin ve uygulama anlamında açıklığa kavuşmuş değildir. Bu itibarla konuyu ele alan, tahlil eden, öneri geliştiren başkaca eserlere de ihtiyaç bulunmaktadır. Böylece mevzuat ve uygulama anlamında ortaya çıkan sorunların aşılması kolaylaşacaktır.

İmtiyazlı pay sahipleri özel kurulunun toplanmasına ilişkin gündemde olan sorunlar irdelendiğinde, bu sorunların esasen kanunun lafzından kaynaklandığı söylenmelidir. Özellikle TK m. 454/II hükmünde yer verilen genel kurul kararının ilanından itibaren bir ay içerisinde özel kurulun toplantıya çağrılacağı lafzı tartışmalara neden olmaktadır. Zira lafza uygun şekilde bu ilanın, AO genel kurul kararının ilanı olduğu kabul edildiğinde TK sistematiği uyarınca esasında uygulamaya girmiş olan genel kurul kararı üzerine özel kurul toplantısının yapılması söz konusu olmaktadır. Bu olgu ise, TK m. 454 birinci fıkra hükmünde ifadesini bulan imtiyazlı pay sahiplerinin haklarını ihlal eden genel kurul kararlarının özel kurul tarafından onaylanmadıkça uygulanamayacağına ilişkin kural ile uyumsuz görünmektedir. Buna karşın anılan durumun özel kurul tarafından karar alınmasına mani olmadığı, anılan süre içerisinde toplantıya çağrılan özel kurulun onaylamama kararı alabileceği görüşü ileri sürülmektedir. Ayrıca TK m. 454 hükmünde yer verilen ilan ifadesinden ticaret sicil gazetesi yerine genel kurul toplantısının yapıldığı tarihin anlaşılması gibi farklı tarih önerilerini içeren görüşler de bulunmaktadır. Tüm bu görüş ve önerilerin tam anlamıyla hükmün lafzından kaynaklanan boşluk ve eleştirileri giderecek nitelikte olamayacağı da söylenmelidir.

Bunun dışında sekiz fıkradan oluşan TK m. 454'ün diğer düzenlemeleri de eleştirilere hedef olmaktadır. Özellikle anılan maddenin içerdiği hükümlerle mülga TK'dan farklı olarak şirketin çıkarlarını ön plana aldığı, şirket ile imtiyazlı pay sahipleri arasındaki dengenin bozulduğu, özel kurulun toplanmasına ilişkin hükümlerde uygulamada sorun yaratacak boşluklar olduğu tespitleri yapılmaktadır. Özel kurul kararının iptali davasına ilişkin madde düzenlemesinin de uygulama bakımından özellikle dava sebebi, davayı açmaya yetkili kişiler gibi açılardan eksiklikler içerdiği belirtilmektedir. Çözüm olarak ise, imtiyazlı pay sahipleri yerine yorum yapılması, genel kurula ilişkin TK hükümlerini kıyas yoluyla uygulanması ve kanun değişikliği önerilmektedir.

Mevcut durumda madde hükmünün lafzından kaynaklanan kanuni boşluk ve sorunların önerilen çözümlerin hayata geçirilmesi ve içtihatlarla aşılması dışında bir alternatif bulunmamaktadır.
Anahtar Kelimeler: İmtiyazlı Pay, İmtiyazlı Pay Sahipleri, Genel Kurul, İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu, Halka Kapalı Anonim Ortaklık

ISSUES RELATED TO THE CONVENING AND FUNCTIONING OF THE SPECIAL ASSEMBLY OF THE PRIVILEGED SHAREHOLDERS IN CLOSED JOINT-STOCK COMPANIES

ABSTRACT

Privileged shareholders' assembly, the meeting of this assembly, its decision-making powers, the legal possibilities that can be applied against the decisions of this assembly are regulated in detail in Article 454 of the Commercial Code, and this issue has been causing criticism, debate and various uncertainties in doctrine and practice since the abolished Commercial Code period. Due to the situation explained, it has been discussed in many works in the doctrine. However, the Commercial Code numbered 6102, which entered into force in 2012, cannot be considered an outdated law, and the discussions and uncertainties regarding the regulations introduced in Article 454 have not been clarified in terms of doctrine and practice. In this respect, there is a need for other works that deal with the subject, analyze and develop suggestions. Thus, it will be easier to overcome the problems that arise in terms of legislation and implementation.

When the problems on the agenda regarding the convening of the privileged shareholders' special assembly are examined, it should be said that these problems mainly arise from the wording of the law. In particular, the wording that the special assembly will be called for a meeting within one month following the announcement of the general assembly decision in Article 454/II of the Commercial Code causes controversy. Because, when it is accepted that this announcement is the announcement of the general assembly decision in accordance with the wording, it is possible to hold a special assembly meeting on the basis of the general assembly resolution, which has actually been put into practice in accordance with the Commercial Code systematic. This fact, on the other hand, seems inconsistent with the rule that general assembly resolutions violating the rights of privileged shareholders, as expressed in the first paragraph of Article 454 of the Commercial Code, cannot be implemented unless approved by the special assembly. On the other hand, it is argued that the aforementioned situation does not prevent the special assembly from taking a decision, and that the special assembly called for the meeting may take a decision not to approve within the aforementioned period. In addition, regarding the announcement statement included in the article 454 of the Commercial Code, there are opinions that include different date suggestions, such as understanding the date of the general assembly meeting instead of the date of the trade registry gazette. It should also be said that all these opinions and suggestions cannot be qualified to eliminate the gaps and criticisms arising from the wording of the provision.

Apart from this, other regulations of Article 454 of the Commercial Code, which consists of eight paragraphs, are also the target of criticism. It is determined that, unlike the abolished Commercial Code, the company's interests are prioritized, the balance between the company and the privileged shareholders is deteriorated, and there are gaps in the provisions regarding the convening of the special assembly, which will cause problems in practice, especially with the provisions contained in the aforementioned article.

It is stated that the regulation of the article regarding the action for the annulment of the decision of the special assembly contains deficiencies in terms of implementation, especially in terms of the reason for the lawsuit and the persons authorized to file the lawsuit. As a solution, it is suggested to make comments in favor of privileged shareholders, to apply the provisions of the Commercial Code regarding the general assembly by comparison and to change the law. In the current situation, there is no alternative other than the implementation of the proposed solutions and overcoming the legal gaps and problems arising from the wording of the provision of the article.
Keywords: Privileged Shares, Privileged Shareholders, General Assembly, Privileged Shareholders' Special Assembly, Closed Joint Stock Company

1. GİRİŞ

6762 sayılı mülga TK'da olduğu üzere, yürürlükteki 6102 sayılı TK'da da imtiyazlı pay sahipleri tarafından bir kurulun teşekkülü ve bu kurul tarafından AO genel kurulu tarafından alınan ve imtiyazlı pay sahiplerinin haklarını ihlal eden esas sözleşme değişikliklerinin onaylanması zorunluluğu kabul edilmiştir[1]. TK m. 454 hükmünde, mülga TK'ya kıyasla çok daha detaylı şekilde mülga TK'da düzenlenmemiş olan, imtiyazlı pay sahipleri özel kurulunun toplanması, karar alması ve bu kararlara karşı iptal davası açılması konularının ayrıntılarına ilişkin düzenlenmelere yer verilmiştir. Buna rağmen 6102 sayılı TK'nın kanunlaşması sürecinde kanun koyucunun imtiyazlı paylara ilişkin iradesinin aslında imtiyazlı payları tamamen sistem dışına çıkarmak olduğu söylenebilir[2]. Ancak ortaya çıkabilecek sorunlar dikkate alınarak bu şekilde bir tercihte bulunulmamıştır. Öte yandan TK m. 454 hükmündeki ayrıntılı düzenlemelere rağmen, imtiyazlı pay sahipleri özel kurulunun toplanması, karar alması, bu kararlara karşı iptal davası açılması gibi konularda kanun boşlukları ve sorun yaratabilecek belirsizlikler bulunmaktadır. Aşağıda bu konular irdelenecektir.

2. ÖZEL KURULUN TOPLANTIYA ÇAĞRILMASI

Doktrinde TK m. 454 hükmünün belki de en fazla tartışmaya sebebiyet veren düzenlemesinin toplantıya çağrıyla ilgili olduğu söylenebilir[3]. Zira söz konusu maddenin ikinci fıkrasının ilk cümlesini oluşturan "Yönetim kurulu, en geç genel kurul kararının ilan edildiği tarihten itibaren bir ay içinde özel kurulu toplantıya çağırır." ifadesi bir takım yanlış anlama ve yorumları beraberinde getirmektedir. Bir görüşe göre anılan lafızda geçen genel kurul kararının ilan edilmesi olgusu, tescil edilmiş bir genel kurul kararının ilanını ifade etmektedir[4]. Tescil edilmiş karar ise, uygulanmış olacaktır. Oysaki imtiyazları ihlal eden bir genel kurul kararının TK m. 454/I hükmü uyarınca uygulanmaması gerekir.

---

[1] Sami Karahan, Anonim Ortaklıklarda İmtiyazlı Paylar ve İmtiyazların Korunması, İstanbul 1991. Mülga TK döneminde imtiyazlı pay sahipleri kurulunun organ niteliği hakkında bkz. İsmail Cem Soykan, Anonim Ortaklıklarda Organ Yokluğu, İstanbul 2012, s. 58.

[2] Bkz. TK m. 478 madde gerekçesi.

[3] Bu konudaki değerlendirme ve tartışmalar konuyu ele alan neredeyse tüm eserlerde mevcut olup pek çokları yerine bkz. Füsun Nomer Ertan, İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu -6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun Getirdiği Yenilikler- Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2014, C. 9, S. 117-118, s. 136 vd.; H. Ali Dural, İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu (TTK m. 454), Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2013, C. 12, S. 2, s. 147 vd.; Yavuz Can Aslan, İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu, Kadir Has Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2017, Cilt: 5, Sayı: 2, s. 84 vd.

[4] Abuzer Kendigelen, Türk Ticaret Kanunu, Değişiklikler, Yenilikler ve İlk Tespitler, 2. Bs., İstanbul 2012, s. 354.

Buna karşın doktrindeki bir başka görüşe göre, genel kurul kararının TTSG'de ilanı ile söz konusu karar, iptali talep edilemez, butlanı tespit edilemez ya da toplanacak İPSÖK tarafından reddedilemez hale gelmemektedir[5]. Bu görüşün takip eden TK m. 455 hükmü de dikkate alındığında tutarlı göründüğü ifade edilmektedir[6]. Zira TK m. 455 hükmünün esas sözleşme değişikliği kararının üçüncü kişilere karşı ticaret siciline tescil edilmedikçe hüküm doğurmayacağına ilişkin lafzı, pay sahipleri açısından böyle bir zorunluluğa işaret etmemekte, yani pay sahipleri açısından genel kurul kararı alınmakla hüküm ifade etmektedir. Bu durumda ortada pay sahipleri açısından geçerli ancak uygulanmış sayılamayacak bir genel kurul kararı vardır. Daha önemlisi imtiyazlara ilişkin düzenlemelerin pay sahipleri ile ortaklık arasındaki ilişkiyi ilgilendirdiği, üçüncü kişilere karşı hüküm doğurup doğurmamasının bu açıdan farklılık doğurmayacağı ileri sürülebilir.
Doktrinde savunulan başka bir görüşe göre, TK m. 454/I hükmünde yer verilen ilanın, TK m. 1524 hükmü uyarınca ortaklığın internet sitesinde yayımlanan ilan olarak anlaşılması gerekir[7]. Ancak TK'da 6335 sayılı Kanun ile yapılan değişiklik sonrasında internet sitesinde yayımlama yükümlülüğü sadece bağımsız denetime tabi ortaklıklar açısından söz konusudur. Bu durumda ortada diğer ortaklıklar açısından MK m. 1 hükmü uyarınca doldurulması gereken bir kanuni boşluk vardır.
Bir diğer görüş ise, ilan tarihini genel kurul kararının alındığı tarih olarak kabul etmektedir[8]. Genel kurul kararının pay sahipleri bakımından hüküm doğurmaya başladığı ilk tarih bu tarihtir. Ayrıca TK m. 454/II hükmünde yer alan ilan tabirini genel kurul kararının dışarıya yansıması olarak anlamak uygun olacaktır.
Netice itibarıyla yukarıda açıklanan tüm bu görüşlerin haklı ve tutarlı kabul edilmesi gereken yönleri olsa da, TK m. 454/II hükmünün ilk cümlesinde yer verilen genel kurul kararının ilan edildiği tarih ifadesinden kaynaklanan belirsizlik durumunu tam anlamıyla ve şüpheye yer vermeyecek şekilde giderdiği de söylenemez.

3. ÖZEL KURULUN TOPLANTISI

Doktrinde İPÖK'un yapacağı toplantıya ilişkin TK m. 454 düzenlemeleri de tartışma konusu yapılmıştır. Toplantıya ilişkin meseleler özellikle toplantı ve karar nisabı, ortak tebligat adresi bildirilmesi, özel kurul kararının alınmış sayılması konularında yoğunlaşmaktadır.
TK m. 454/III hükmünde İPÖK toplantısının yapılabilmesi için getirilen imtiyazlı payları temsil eden sermayenin yüzde altmışının çoğunluğunun bulunması kuralı kimi yazarlarca hem ifade zafiyeti açısından hem de zorunlu tutulan oran açısından eleştirilmektedir[9]. Gerçekten de anılan hükümdeki "Özel kurul imtiyazlı payları temsil eden sermayenin yüzde altmışının çoğunluğuyla toplanır" lafzı madde gerekçesi ile birlikte değerlendirildiğinde en azından bir ifade özensizliğine işaret etmektedir. Zira TK m. 454'ün üçüncü fıkrası gerekçesinde genel kuruldan farklı şekilde ağır nisap getirildiği ifade edilmektedir. Buna karşın lafza sıkı sıkıya bağlı yorum ile imtiyazlı payları temsil eden sermayenin yüzde altmışının yarısından fazlası ile toplantı yapılabileceği sonucuna ulaşılabilmektedir.

[5] Ünal Tekinalp, Sermaye Ortaklıklarının Yeni Hukuku, 3. Bs., İstanbul 2013, s. 99, N. 9-53.
[6] Aslan, s. 85.
[7] Dural, s. 149.
[8] Murat Oruç, Türk Ticaret Kanunu Tasarısı'na Göre Anonim Ortaklıkta İmtiyazların Korunması, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, 2010, C. 26, S. 4, s. 189.
[9] Bu yazarlara örnek olarak bkz. Kendigelen, s. 355; Oruç, s. 191, dpn. 65; Nomer-Ertan, s. 139.

Ancak kanun koyucunun böyle bir maksadının olmadığı, tam tersine imtiyazlı pay sahipleri için ağırlaştırılmış ve sonraki toplantılarda da düşmeyen bir nisabın kabul edildiği gerekçede açıkça ifade edilmiştir[10]. Bu noktada doktrinde, İPÖK için böyle ağırlaştırılmış toplantı ve karar nisaplarının tercih edilmiş olması ağırlıklı olarak eleştirilmektedir[11]. Açıklanan bu eleştirilere karşılık kanun koyucunun yaklaşımının amaçlanan hukuk politikasıyla ilişkili olduğu düşünülebilir. Ayrıca AO bünyesinde bir İPÖK'ün bulunması her durumda imtiyazlı paylara mutlak koruma sağlamayabilecektir[12].

TK m. 454/III hükmünde, İPÖK'de karara olumsuz oy veren imtiyazlı pay sahiplerinin ortak bir tebligat adresini yönetim kuruluna sunma zorunluluğu getirilmiş olması uygulanmasındaki zorluklar nedeniyle eleştiri alan başka bir düzenlemedir. Ancak bu konu aynı zamanda karara karşı açılacak davasını da ilgilendirdiğinden iptal davası bağlamında ele alınması fayda vardır[13].

TK m. 454/V hükmü ise, yapılacak çağrıya rağmen İPÖK'ün toplanamaması halinde genel kurul kararının onaylanmış sayılacağı hakkındadır. Bu düzenlemede ortaklık ile imtiyazlı pay sahipleri arasındaki dengenin ortaklık lehine bozulmuş olduğu, oysa belirli bir pay grubuna imtiyaz sağlandığı takdirde artık korunması gereken tarafın imtiyazlı pay sahipleri olması gerektiği yönünde doktrinde eleştiriler bulunmaktadır[14]. Ancak yukarıda açıklandığı üzere, bu durumun kanun koyucunun bilinçli olarak izlediği hukuk politikası ile alakalı olduğu da değerlendirilebilir[15].

4. ÖZEL KURUL TARAFINDAN ALINACAK KARAR VE BU KARARIN İPTALİ DAVASI

İPÖK tarafından alınacak karara ilişkin olarak TK m. 454/III hükmünde bir takım detaylara yer verilmiştir. Ancak doktrinde bu detayların neredeyse tamamına karşı eleştiriler yöneltilmiştir. Öncelikle TK m. 454/III hükmünün İPÖK'ün payların çoğunluğuyla karar alacağı ifadesi farklı itibari değerde payların söz konusu olabileceği ileri sürülerek hatalı bulunmaktadır[16]. TK'nın sadece oy hakkında imtiyaz bakımından eşit itibari değerde payları kabul ettiği ancak diğer imtiyazlar bakımından farklı itibari değerde paylara cevaz verdiği dikkate alındığında, bu eleştiri haklı görülmelidir (TK m. 479/I). TK m. 454/III'ün eleştirilen diğer bir düzenlemesi ise, imtiyazlı pay sahiplerinin haklarının ihlal edildiği sonucuna varılırsa kararın gerekçeli bir tutanakla belirtilmesine ilişkin lafızdır. Öncelikle bu lafızda geçen imtiyazlı pay sahiplerinin haklarının ihlal edildiği sonucuna varılması ifadesi, İPÖK'ün vereceği kararın onama veya onamama olacak olması nedeniyle yanlış anlaşılmaya müsait ve çelişik görülmektedir[17].

[10] "Üçüncü fıkrada, genel kuruldan farklı bir şekilde, özel kurul için özel toplantı ve karar nisabı gösterilmiştir. İzleyen toplantılarda düşmeyen bu ağır nisaplarla şirketin korunması ve küçük bir çoğunlukla olumsuz karar alınmasının önlenmesi amaçlanmıştır."
[11] Kendigelen s. 355; Nomer Ertan, s. 139; Oruç, s. 191.
[12] Salih Çalal, Anonim Şirketlerde Üstün Pay Sahipliği Kuralına Ayrıntılı Bir Bakış, Mali Çözüm Dergisi, 2017, S. 141, s. 170.
[13] Bkz. 4 numaralı başlık altındaki açıklamalar.
[14] Kendigelen s. 355; Gül Akad, 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu Uyarınca Anonim Şirketlerde İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu, İstanbul 2013, s. 63.
[15] Bkz. 3 numaralı başlık altındaki açıklamalar.
[16] Kendigelen s. 355.
[17] Nomer Ertan, s. 139

Hakların ihlal edildiği sonucuna varılması durumunda kararın gerekçeli olarak tutanağa geçirilmesi zorunluluğu ise, genel kurul kararının iptalinde dâhi pay sahibi için gerekçe belirtme zorunluluğu öngörülmediği değerlendirmesiyle eleştirilmektedir[18]. Buna karşın madde gerekçesinde, kararın gerekçesinin belirtilmesi zorunluluğu öngörülmesinin sebebi, mahkemelere inceleme kolaylığı sağlanması olarak açıklanmıştır. Ancak gerekçedeki bu açıklamanın da, mahkemenin bu gerekçe ile bağlı kabul edilip edilemeyeceği yönünde belirsizlik yarattığı ileri sürülmektedir[19]. Kaldı ki hakların ihlal edilmediği gerekçesi dışındaki gerekçelerle de İPÖK kararın iptalinin gündeme gelebileceği, kanundaki düzenlemenin bu yönüyle eksik olduğu belirtilmektedir[20].

Kanaatimizce, her ne kadar İPÖK'de hakların ihlal edildiği bakımından değerlendirme yapılmasına ilişkin lafız kanun koyucunun yaklaşımını yansıtsa da TK m. 454'ün karar alınmasına ilişkin diğer fıkra hükümleriyle uyumlu bir ifade tarzı tercih edilebilirdi. Zira İPÖK tarafından yapılacak ihlal değerlendirmesi neticesinde alınacak karar ancak onama veya onamama kararı olacaktır. Gerekçe belirtilmesi zorunluluğuna ilişkin TK m. 454/III hükmü düzenlemesi ise, kanun koyucunun tercihi olarak değerlendirilmelidir.

İPÖK toplantısı bağlamında fazlaca eleştiri alan bir diğer konu da TK m. 454/III hükmünde yer verilen, ihlal yönünde karar alınması durumunda iptal davası bakımından geçerli olacak, olumsuz oy verenlere ait ortak bir tebligat adresinin yönetim kuruluna verilmesi düzenlemesidir. Bu kapsamda gündeme gelen başlıca değerlendirme, bu nitelikte bir ortak adresin belirlenmesinin İPÖK üyeleri arasındaki muhtemel ihtilaf ve çıkar çatışmaları nedeniyle her zaman mümkün olamayacak olmasıdır[21]. Farklı çıkar gruplarına ilişkin özellik arz eden durumlar dikkate alındığında bu eleştiri haklı görülebilir[22]. Kaldı ki, bu zorunluluk TK m. 454'ün üçüncü fıkrası son cümlesinde yer verilen, aynı fıkradaki şartlara uyulmadığı takdirde özel kurul kararının alınmamış sayılacağı kuralı kapsamında değerlendirildiğinde söz konusu eleştiri daha da önem kazanmaktadır.

İPÖK kararlarına karşı ortaklık yönetim kurulu tarafından iptal davası açılabileceği TK m. 454/VII hükmünde düzenlenmiş ve bu durum doktrinde önemli bir yenilik olarak nitelendirilmiştir[23]. Ancak hemen bu nitelemenin ardından bu davanın düzenleniş şekline ilişkin keskin eleştiriler öne sürülmüştür. Bu eleştiriler kapsamında öncelikle üzerinde durulması gereken davanın iptal davası olarak nitelendirilmesi ve davanın genel kurul kararının imtiyazlı pay sahiplerinin haklarını ihlal etmediği gerekçesine dayandırılmasıdır. Zira bu gerekçeye binaen anılan hükümde davanın iptal davası olarak isimlendirilmesinin kavram karışıklığına neden olduğu ya da somut durumla uyuşmadığı ifade edilmektedir[24]. Gerçekten de haklı olarak belirtildiği üzere, şayet ortada bir ihlal durumu yoksa ortaklık yönetim kurulunun açacağı dava, ihlalin mevcut olmadığının tespiti davası olmalıdır[25]. Ancak bu eleştirilere karşı, esasında söz konusu olanın, ilgili hükmün lafzındaki ifade özensizliği olduğu söylenebilir.

[18] Moroğlu, s. 258.
[19] Nomer Ertan, s. 143.
[20] Kendigelen s. 357.
[21] Erdoğan Moroğlu, 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu'nu Değerlendirme ve Öneriler, 7. Baskı, İstanbul 2012, s. 258; Kendigelen s. 357.
[22] Bkz. dpn. 26.
[23] Pek çokları yerine bkz. Nomer Ertan, s. 142; Oruç, s. 198; Soner Altaş, Yeni TTK'ya Göre İmtiyazlı Paylar ve İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu, Terazi Hukuk Dergisi, 2013, C. 8, S. 83, s. 78.
[24] Kendigelen, s. 357; Oruç, s. 200.
[25] Akad, s. 97; Oruç, s. 200.

Bir başka deyişle kanun koyucunun maksadının onamama kararının iptali olduğu, ancak TK m. 454/VII. fıkrasında yer verilen davanın gerekçesinin belirsizlik ve sorun yarattığı ifade edilebilir.

TK m. 454 hükmünde yer verilen iptal davasıyla ilgili öne sürülen diğer bir sorun ise, iptal davası için öngörülen gerekçeden başkaca haklı gerekçeler de olabileceğidir. Bu nedenle İPÖK kararının iptalinin sadece hakların ihlali ile sınırlı tutulması yetersiz bir düzenleme görünümü sergilemektedir. Özellikle de İPÖK'ün farklı çıkar gruplarından oluştuğu durumlarda böyle bir ihtiyaç hâsıl olacaktır[26]. Bu konuda en başta gündeme gelen ihtimal usule aykırı şekilde İPÖK kararı alınması durumdur. Gerçekten de böyle bir durumda mağdur edilen imtiyazlı pay sahibine dava hakkı tanınması isabetli bir tercih olurdu. Öte yandan İPÖK'de alınan onama kararına karşı olumsuz oy kullanan imtiyazlı pay sahiplerinin iptal davası hakkı olmaması da eleştirilmektedir[27]. Ancak tüm bu haklı eleştiriler, kanun koyucunun yukarıda açıklanan ve ortaklık çıkarını ön plana alan yaklaşımı ışığında değerlendirildiğinde, iptal davası sebeplerini ve taraflarını sınırlayan eleştiri konusu düzenlemeler kendi içerisinde tutarlı görülebilir[28].

5. SONUÇ

6102 sayılı TK ile kanun koyucunun imtiyazlı pay sahiplerinin menfaatlerini ilgilendiren konularda toplanma, karar alma, bu kararın etkileri ve buna karşı kullanılabilecek hukuki mekanizmaları ayrıntılı olarak düzenleme amacı güttüğü söylenmelidir. Aynı zamanda kanun koyucu tüm bu düzenlemeleri ayrıntılı bir şekilde tek bir madde çatısı altında toplamıştır. Ancak TK m. 454 hükmünde yer verilen tüm bu düzenlemelerin İPÖK'e ilişkin gündeme gelebilecek tüm sorunlara çözüm getirmesini, herhangi bir kanun boşluğuna meydan vermeyecek ayrıntıda olmasını beklemek de gerçekçi bir yaklaşım olmayacaktır. Nitekim TK m. 454 hükmü lafzı da bir takım kanuni boşluk ve hukuken isabeti sorgulanır nitelikteki tercihleri içermektedir. Özellikle kanun koyucunun ortaklık menfaatlerini öne alan politikası, tercihi bu kapsamda değerlendirilmelidir. Anılan madde kapsamında söz konusu olabilecek boşluk ve sorunlara doktrin ve yargı kararları çerçevesinde çözüm üretilebileceği muhakkaktır. Bu meyanda TK'nın genel kurula ilişkin hükümlerinden uygun düştüğü ölçüde faydalanılması da pratik ve yerinde bir tercih olacaktır.

---

[26] Örneğin kar dağıtımı konusunda öncelik hakkına sahip farklı pay gruplarının söz konusu olduğu durumda çıkarlar çatışabilecektir. Bu konuda detaylı değerlendirme için bkz. Çalal, s. 170. Böyle bir durumda onama kararı bile ihtilaf konusu olabilir. Her ne kadar doktrinde aynı tür imtiyaza sahip farklı pay gruplarının olması halinde bu farklı pay gruplarının ayrı ayrı mı yoksa ortak bir toplantı mı yapacağı konusu tartışmalı olsa da tek bir İPÖK toplantısının yapılması halinde işaret edilen sorun daha önemli hale gelecektir. Aynı tür imtiyaza sahip birden fazla grup olması halinde bunların tek bir özel kurul olarak toplanacağı görüşü için bkz. Oruç Hami Şener, Ortaklıklar Hukuku, 2. Bs., Ankara 2015, s. 554; Reha Poroy/Ünal Tekinalp/Ersin Çamoğlu, Ortaklıklar Hukuku I, 13. Bs, İstanbul 2014, s. 574. Aynı tür imtiyaza sahip farklı grupların ayrı ayrı toplanacağı görüşü için bkz. Hamdi Yasaman, Anonim Ortaklıkların Birleştirilmesi, Ankara 1987, s. 78.

[27] İptal davasına ilişkin gündeme getirilen diğer eleştiriler için bkz. Nomer Ertan, s. 143-144.

[28] Ayrıca bkz. Dural, s. 143-144.

KISALTMALAR

AO	: Anonim Ortaklık
bkz.	: Bakınız
Bs.	: Bası
C.	: Cilt
dpn.	: Dipnot
m.	: Madde
İPÖK	: İmtiyazlı Pay Sahipleri Kurulu
s.	: Sayfa
S.	: Sayı
TK	: Türk Ticaret Kanunu
TTSG	: Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi

KAYNAKÇA

Akad, Gül: 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu Uyarınca Anonim Şirketlerde İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu, İstanbul 2013.

Altaş, Soner: Yeni TTK'ya Göre İmtiyazlı Paylar ve İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu, Terazi Hukuk Dergisi, 2013, C. 8, S. 83.

Aslan, Yavuz Can: İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu, Kadir Has Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2017, Cilt: 5, Sayı: 2.

Çalal, Salih: Anonim Şirketlerde Üstün Pay Sahipliği Kuralına Ayrıntılı Bir Bakış, Mali Çözüm Dergisi, 2017, S. 141.

Dural, H. Ali: İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu (TTK m. 454), Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2013, C. 12, S. 2.

Karahan, Sami: Anonim Ortaklıklarda İmtiyazlı Paylar ve İmtiyazların Korunması, İstanbul 1991.

Kendigelen, Abuzer: Türk Ticaret Kanunu, Değişiklikler, Yenilikler ve İlk Tespitler, 2. Bs., İstanbul 2012.

Moroğlu, Erdoğan, 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu'nu Değerlendirme ve Öneriler, 7. Baskı, İstanbul 2012.

Nomer Ertan, Füsun: İmtiyazlı Pay Sahipleri Özel Kurulu -6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun Getirdiği Yenilikler- Bahçeşehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2014, C. 9, S. 117-118.

Oruç, Murat: Türk Ticaret Kanunu Tasarısı'na Göre Anonim Ortaklıkta İmtiyazların Korunması, Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi, 2010, C. 26, S. 4.

Poroy, Reha/Tekinalp, Ünal/Çamoğlu, Ersin: Ortaklıklar Hukuku I, 13. Bs, İstanbul 2014.

Soykan, İsmail Cem: Anonim Ortaklıklarda Organ Yokluğu, İstanbul 2012.

Şener, Oruç Hami: Ortaklıklar Hukuku, 2. Bs., Ankara 2015.

Tekinalp, Ünal: Sermaye Ortaklıklarının Yeni Hukuku, 3. Bs., İstanbul 2013.

Yasaman, Hamdi: Anonim Ortaklıkların Birleştirilmesi, Ankara 1987.

ARAB-İSRAİL SORUNU: AVRUPA BİRLİĞ'NİN TUTUMU

Hüseyn ADİYEV
Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0001-5704-9540

ÖZET
İsrail-Arap Savaşları, tarihin her döneminde farklı nedenlerle alevlenmiş, tüm dünyanın sorunu haline gelmiştir. Zaman zaman büyük güçler bu soruna çözüm odaklı politikalar, raporlar, bildiriler veya askeri güçlerle etkide bulunmaya çalışmıştır. Bu çalışmanın temel amacı, savaşların çıkma nedenini, bölgenin ve diğer ulusların nasıl etkilendiğini, büyük güçlerin, özellikle de AB'nin çözüm odaklı politikalarına rağmen günümüze kadar devam eden savaşları ortaya koymaktır.
Birinci bölümde bölgede gayri-Arap toplumu adını alan Yahudilerin bağımsızlık süreci, bölgeye göçleri ve İngiliz Manda Devri zamanı yayınlanan raporlar incelenmiştir. Yanı sıra bölgede Araplara rağmen Yahudi devletinin kuruluşu ele alınmıştır.
İkinci bölümde sıcak savaşlar ve sonuçları ve Avrupa'nın Topluluk halinde bölgeye girişi ele alınmıştır. Üçüncü bölüm AB'nin bölgeye özellikle de İsrail-Filistin sorununa ilişkin yaklaşımları ve yürüttüğü politikaların tarihsel süreci ele alınan diğer konulardan biri olmuştur.
Anahtar Kelimeler: Akdeniz İçin Birlik, Akdeniz Politikası, Aliya devirleri, Arap-İsrail savaşları, Avrupa, Avrupa birliği, Avrupa Birliği'nin Komşuluk Politikası, Avrupa-Arap Diyaloğu, Israil, Küresel Akdeniz Politikası, Ortadoğu, Siyonizm

THE ARAB-ISRAEL PROBLEM: THE STANCE OF THE EUROPEAN UNION

ABSTRACT
The Israeli-Arab Wars have flared up for different reasons in every period of history and have become the problem of the whole world. From time to time, great powers tried to influence this problem with solution-oriented policies, reports, declarations or military forces. The main purpose of this study is to reveal the reasons why wars broke out, how the region and other nations were affected, and the wars that have continued until today despite the solution-oriented policies of the great powers, especially the EU.
In the first part, the independence process of the Jews, who were named as the non-Arab community in the region, their immigration to the region and the reports published during the British Mandate Period were examined. Besides, the establishment of the Jewish state despite the successive Arabs has been discussed.
In the second part, the hot wars and their consequences and the entry of Europe into the region as a Community are discussed. The third chapter has been one of the other issues discussed in the EU's approaches to the region, especially regarding the Israel-Palestine problem, and the historical process of its policies.
Keywords: Aliya periods, Arab-Israeli wars, Europe, European Union, European-Arab Dialogue, Global Mediterranean Policy, Israel, Mediterranean Policy, Middle East, Neighborhood Policy of the European Union Union for the Mediterranean, Zionism

MATBUAT UMUM MÜDÜRLÜĞÜNDEN BASIN YAYIN ENFORMASYON MÜDÜRLÜĞÜNE: OSMANLIDAN GÜNÜMÜZE BİR BASIN KURUMUNUN SERÜVENİ

Arş. Gör. Dr. Ahmet Serkan OKAY
İstanbul Medipol Üniversitesi Gazetecilik Bölümü
ORCID: 0000-0002-3190-5895

ÖZET
Avrupa'da başlayan aydınlanma hareketlerinin yansımaları Osmanlı İmparatorluğu'nda 19. yüzyılda etkisini göstermeye başlamıştır. Batılılaşma hareketlerine giren Osmanlı hükümeti, enformasyon araçlarının kamuoyu üzerindeki etkisinden faydalanmak için ve basını denetim altında almak için Matbuat Umum Müdürlüğü'nü kurmuştur. Bu kurum günümüze kadar farklı isimlerde varlığını devam ettirmiştir ve günümüzde İletişim Başkanlığı altında Basın ve Yayın Enformasyon Müdürlüğü ismiyle hizmet vermektedir.
Matbuat Umum Müdürlüğü, basın kanununda çıkan yasaları yazılı basın üzerinde uygulamak ve denetlemek amacıyla kurulmuş, yurt içi ve yurt dışında hükümetin aleyhine olan durumları tespit edip haber vermek için görevlendirilmiştir. Toplumsal ve siyasi olaylardan etkilenen kurum, Türk basın tarihinde gelişen olaylar çerçevesinde değişik dönemlerde farklı isimler almıştır. Dönem dönem farklı isimlerle varlığını devam ettirse de basın organlarını denetlemek, yurt içi veya yurt dışında çıkan yayınları denetlemek ve ülke çıkarları doğrultusunda kanunların izin verdiği çerçevede işlem yapmak kurumun asli görevleri olarak süregelmiştir.
Basın ve Yayın Enformasyon Genel Müdürlüğü tarihsel süreç içerisinde sadece geleneksel medya üzerinde bir denetim aracı olmuştur. Ancak, teknolojik gelişmelere bağlı olarak medya bir dönüşüm içerisindedir. Geleneksel medyanın bir dönüşümü olarak bilinen yeni medya ortamı, Basın Yayın Enformasyon Genel Müdürlüğü için de yeni bir hizmet alanını oluşturmaktadır.
Çalışma, basın organlarının farklı hükümet yönetimleri altında denetiminin nasıl yapıldığını ve kurumun hükümet çalışmalarındaki etkin rolünü ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, Matbuat Umum Müdürlüğünün, Türk basın tarihinde değişen isim ve görevleri, dönemsel değişen basın kanunlarıyla oluşturması irdelenip, günümüz İletişim Başkanlığı altında Basın ve Yayın Enformasyon Genel Müdürlüğü'ne kadar evrimleşme süreci literatür taramasıyla incelenmiştir. Çalışma aynı zamanda toplumsal ve siyasi olayların devlet kurumları üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır.
Anahtar Kelimeler: Matbuat, Basın Kanunu, Enformasyon, Basın Tarihi

FROM THE GENERAL DIRECTORATE OF PRESS TO THE DIRECTORATE OF PRESS AND INFORMATION: THE ADVENTURE OF A PRESS INSTITUTION FROM THE OTTOMANS TO THE PRESENT

ABSTRACT
The reflections of the enlightenment movements that started in Europe showed their effects on Ottoman Empire in the 19th century. The Ottoman government, being under the influence of westernization movements, established the General Directorate of Press (Matbuat Umum Müdürlüğü) in order to benefit from the influence of information tools on public and to control press.

This institution has continued its existence under different names until present day and today it serves as the Directorate of Press and Information under the Directorate of Communications.

The General Directorate of Press (Matbuat Umum Müdürlüğü), was established in order to implement the laws enacted and check in the press law on the printed media, and was assigned to report the situations against the government at home and abroad. The institution, which was affected by social and political events, took different names in different periods within the framework of the events that developed in Turkish press history. Although it continued to exist under different names from time to time, the main duties of the institution were to control the press organs, to control the publications in the country or abroad, and to act within the framework permitted by the laws in line with the interests of the country.

Directorate General of Press and Information has only been an instrument of control over the traditional media in the historical process. But, media is in a transformation depending on technological developments. The new media environment, known as a transformation of traditional media, also creates a new service area for the General Directorate of Press and Information.

The study reveals how the press organs are controlled under different government administrations and the effective role of the institution on government work. In this context, the changing name and duties of the Press General Directorate in the history of the Turkish press, its formation with the periodically changing press laws, and its evolution until today's Directorate General of Press and Information were examined by literature review. The study also reveals the impact of social and political events on state institutions.

Keywords: Mabuat, Press laws, Information, Press History

EBEVEYNLERİN COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE ÇOCUKLARININ ALDIKLARI EĞİTİME İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Prof. Dr. Nil YILDIZ DUBAN
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü
ORCID ID: 0000-0002-8851-0114

ÖZET
Ülkemizde COVID-19 pandemisi dolayısıyla okulların kapanmasıyla birlikte Milli Eğitim Bakanlığı tarından 23 Mart 2020'de ulusal düzeyde televizyon ve internet tabanlı bir müfredatla ücretsiz bir uzaktan eğitim sistemi başlatılmıştır. Bu süreçte evde kal çağrıları kapsamında dışarı çıkamayan ve uzaktan eğitim ile derslerini takip eden öğrencilerin ebeveynlerine de büyük görevler düşmüş ve sorumlulukları bir kat daha artmıştır. Bu bağlamda, pandemi süreci ve beraberinde getirdiği yeni normal yaşam çerçevesinde küçük yaş grubundaki ilkokul öğrencilerinin eğitimlerine ilişkin ebeveynlerinin düşünceleri önemli görülmektedir. Covid-19 ile ilgili eğitim bilimleri ve sosyal bilimler alanında henüz yok denecek kadar az çalışmaya rastlanmaktadır. Eğitim bilimleri alanında yapılacak araştırmalara ışık tutabilmek bağlamında bu araştırmanın desenlenmesi gereksinimi ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda araştırmanın amacı, çocuğu ilkokulda öğrenim görmekte olan ebeveynlerin pandemi sürecinde çocuklarının aldıkları eğitime ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Nitel araştırma yöntemi kullanılan bu araştırmada görüşme tekniği kullanılmıştır. Maksimum çeşitlilik örneklemesi yoluyla belirlenen katılımcılarla (ebeveynler) telefon görüşmesi gerçekleştirilerek, derinlemesine bilgi alınmıştır. İlkokulun her bir sınıf düzeyinden (1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim görmekte olan çocukların ebeveynleri) ve farklı sosyo-ekonomik düzeylerde toplam 16 ebeveyn araştırmanın katılımcısı olmuştur. Araştırmacı tarafından görüşmelerde kullanılmak üzere yarı-yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. İç geçerliği sağlamak için açık uçlu sorulardan oluşan formlar üç alan uzmanına verilmiş ve uzmanların incelemeleri sonucu sorulara son şekli verilmiştir. Bu araştırmada nitel veri analizi süreci izlenmiştir. Analiz sonucunda ortaya çıkan tema alt tema ve kategoriler katılımcıların görüşlerinden kesitlerle desteklenerek sunulmuştur.
Anahtar Kelimeler: Covid-19 Pandemisi, İlkokul Öğrencileri, Ebeveynler, Uzaktan eğitim

PARENTS' OPINIONS ON THE EDUCATION OF THEIR CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS

ABSTRACT
With the closure of schools due to the COVID-19 pandemic in our country, a free distance education system with a television and internet-based curriculum was launched at the national level on March 23, 2020 by the Ministry of National Education. In this process, the parents of students who could not go out and follow their lessons with distance education within the scope of stay-at-home calls have also had a great responsibility and their responsibilities have increased one more time. In this context, within the framework of the pandemic process and the new normal life it brings, the opinions of parents about the education of primary school students in the younger age group are considered important. There are almost no studies in the field of educational and social sciences related to Covid-19. In order to shed light on the researches to be done in the field of educational sciences, the need to design this research has emerged.

In this context, the aim of the research is to reveal the views of parents whose children are studying in primary school about the education their children received during the pandemic process. In this study, which used qualitative research method, interview technique was used. In-depth information was obtained by making phone calls with the participants (parents) determined through maximum diversity sampling. A total of 16 parents from each grade level of the primary school (parents of children studying in the 1st, 2nd, 3rd and 4th grades) and from different socio-economic levels participated in the research. A semi-structured interview form was prepared by the researcher to be used in the interviews. In order to ensure internal validity, the forms consisting of open-ended questions were given to three field experts and the questions were finalized as a result of the examinations of the experts. Qualitative data analysis; encoding the data, breaking the text into small units (phrase, sentence or paragraph), assigning labels to each unit, and grouping the codes under themes. The code tag can be derived from the words of the participants, the phrases created by the researcher, or the concepts used in the social sciences. Qualitative data analysis process was followed in this study. The themes, sub-themes and categories that emerged as a result of the analysis were presented, supported by quotations from the views of the participants.
Keywords: Covid-19 Pandemic, Primary School Students, Parents, Distance education

1. GİRİŞ

COVİD-19'un pandemi olarak ilan edilmesi sürecinde dünya üzerinde birçok ülkede okullar tatil edilmeye, sokağa çıkma yasakları konmaya ve devam eden süreçte de birçok yerleşim yeri karantina altına alınmaya başlamıştır. Bu pandemi, insan yaşamında en temel unsurlar olan sağlık ve eğitim boyutlarını da derinden sarsmıştır. İnsanların COVID-19 yüzünden yaşamlarını yitirmemeleri, hastalığı kapanların bir an önce sağlıklarına kavuşmaları ve başkalarına bulaştırmamaları için tüm ülkelerde önlemler alınmıştır. Bu bağlamda birçok ülkede hastalığın etkisi hafifleyene ya da ortadan kalkana kadar okulların tatil edilmesi (kapanması) kararı alınmıştır.

Salgınlarla kapanmış olan okulların yerine bu açığı kapatacak sistemler üzerinde durulmaktadır. ICT öğretme ve öğrenme sürecindeki yararlılığı ve potansiyel dönüştürücü gücü ile devreye girmektedir. Uzaktan Eğitim; farklı mekânlardaki öğrenci, öğretmen ve öğretim materyallerinin iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği kurumsal bir eğitim faaliyetidir (Işık vd., 2010). Uzaktan eğitim "nerede, ne zaman ve ne istersen öğren" yaklaşımıyla, öğrenme kavramına yenilik getirmiştir. İnternet veya intranet teknolojileri kullanılarak, eğitmenin ve öğrencinin fiziksel olarak aynı ortamda bulunmadığı bir eğitim tekniğidir (Elcil, Şahiner, 2014). Bugün yaşadığımız Covid-19 pandemisi dolayısıyla okulların kapalı olması durumunda gerekli alt yapıya sahip olan ülkeler öğrencilerin eğitsel anlamda kayıplar yaşamaması için uzaktan eğitim kapsamında ICT (Information and communication technology)den farklı biçimlerde yararlanmaya çalışmaktadır. Özellikle teknolojinin öğrenme ortamında kullanılması, öğrenmeyi kolaylaştırması, öğrenme süresini kısaltılması, maliyeti düşürmesi ve bireysel farklılıklara hitap etmesi noktasında katkı getirmektedir (Bakırcı & Günbatar, 2017). Ancak ICT tabanlı öğrenmeye erişimde (internet, TV, mobile phone etc.), eşitliğin yitirilmesi büyük bir endişe kaynağıdır. Çünkü bazı bölgelerde koşullarının olumsuzluğu nedeniyle öğrenciler sorunlar yaşayabilmektedir. Bu nedenle birtakım önlemlerin alınması gerekebilmektedir.

Türkiye'de Milli Eğitim Bakanlığı 23 Mart 2020'de ulusal düzeyde televizyon ve internet tabanlı bir müfredatla ücretsiz bir "uzaktan eğitim sistemi (Remote Educational System)" başlatmıştır.

İlkokul, ortaokul ve lise düzeyinde tüm okullarda haftalık ders programları yeniden yapılandırılmış, EBA (Eğitim Bilişim Ağı) ile internet üzerinden ve televizyon ekranlarından gerekli telafi eğitimi desteği sunulmaya başlanmıştır. EBA öğretmenler ile öğrenciler arasında iletişim kurmak, eğitim hayatları boyunca kullanabilecekleri materyalleri sağlamak üzere kurulan eğlenceli bir portaldır. İnternet erişimi ve bant genişliği sorunlarını azaltmak için eğitim amaçlı TV de kullanılmaktadır. COVID-19 sırasında TV için uyarlanmış EBA programları 18 farklı kanalda yayınlanmakta, her eğitim seviyesine altı farklı kanal tahsis edilmektedir. EBA TV Programları her sınıf düzeyindeki müfredatın kazanımları çerçevesinde yirmişer dakikalık dersler olarak düzenlenmiştir. Binlerce video ve animasyon hazırlanmış ve yüzden fazla öğretmen derslerini gönüllü olarak TV için hazırlayıp ve sunmaktadır. Bununla birlikte, EBA programında akıllı telefonlardan erişilebilen uygulamalar da yer almaktadır.

Covid-19 pandemi sürecinde evde kal çağrıları kapsamında dışarı çıkamayan ve uzaktan eğitim ile derslerini takip eden öğrencilerin ebeveynlerine de büyük görevler düşmüş ve sorumlulukları bir kat daha artmıştır. Bu bağlamda, pandemi süreci ve beraberinde getirdiği yeni normal yaşam çerçevesinde küçük yaş grubundaki ilkokul öğrencilerinin eğitimlerine ilişkin ebeveynlerinin düşünceleri önemli görülmektedir. Covid-19 pandemi sürecinde özellikle ilkokul temel eğitim düzeyinde yapılacak araştırmalara ışık tutabilmek amacıyla bu araştırmanın desenlenmesi gereksinimi ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda araştırmanın amacı, çocuğu ilkokulda öğrenim görmekte olan ebeveynlerin pandemi sürecinde çocuklarının aldıkları eğitime ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmaktır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın deseni

Bu araştırmada nitel bir araştırma yöntemi olan fenomenoloji (olgubilim) kullanılmıştır. Fenomenolojik araştırma, her katılımcıdan kendi fenomenal dünyasına odaklanmasını ve güncel deneyimlerini kendi terimleriyle tanımlamasını ister (Christensen vd., 2015: 409). Bu araştırmada, yaşanan pandemi sürecinde uzaktan eğitim sürecini çocuklarıyla birlikte yaşayan ebeveynlerin deneyimlerini paylaşması istendiği için fenomenoloji kullanılmıştır.

2.2. Araştırmanın katılımcıları

Maksimum çeşitlilik örneklemesi yoluyla belirlenen katılımcılarla (ebeveynler) telefon görüşmesi gerçekleştirilerek, derinlemesine bilgi alınmıştır. İlkokulun her bir sınıf düzeyinden (1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim görmekte olan çocukların ebeveynleri) ve farklı sosyo-ekonomik düzeylerde toplam 16 ebeveyn araştırmanın katılımcısı olmuştur.

2.3. Veri toplama araçları

Bu fenomenolojik araştırmada kullanılan görüşme tekniklerinden biri olan telefon görüşmeleri kullanılmıştır. Araştırmalarda katılımcılarla yapılan görüşme türlerinden biri de telefon görüşmeleridir. Bu görüşmeler açık uçlu görüşmelerden yapılandırılmış görüşmelere dek uzanan geniş bir yelpazededir (Creswell, 2007). Bu araştırmanın verileri araştırmacı tarafından hazırlanan yarı-yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır.

2.4. Geçerlik ve güvenirlik

Görüşmelerden elde verilerin güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Bunun için bir alan uzmanı da araştırmacıdan bağımsız olarak kod çıkarmıştır. Araştırmacı ve uzman tarafından oluşturulan kodlar ayrı ayrı incelenerek "görüş birliği" ve "görüş ayrılığı" olan kodlar belirlenmiştir. Yapılan karşılaştırmalar sonrasında araştırmanın güvenirliği için (Güvenirlik= görüş birliği/ (görüş birliği+görüş ayrılığı)x100) formülü ile uyuşum yüzdesi hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Bu hesaplama sonrasında güvenirlik .85 olarak hesaplanmıştır. Bu oranın %70 ve üzeri olarak hesaplandığı kodlar üzerinde görüş birliğine varılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

2.5. Verilerin Analizi

Bu araştırmada nitel veri analizi süreci izlenmiştir. Nitel veri analizi; verileri kodlamayı, metni küçük birimlere (ifade, cümle ya da parağraf) ayırmayı, her bir birime etiketler atamayı ve kodları temalar altında gruplandırmayı içermektedir. Kod etiketi, katılımcıların sözcüklerinden, araştırmacı tarafından oluşturulan ifadelerden ya da sosyal bilimlerde kullanılan kavramlardan elde edilebilir (Creswell & Plano Clark, 2014). Araştırmacı tarafından yapılan telefon görüşmeleri transcript edilmiştir. Word dosyasına dökümü yapılan görüşmelere ait yanıtların olduğu sayfaların sağ taraflarında bırakılan boşluklara oluşturulan kodlar yazılmıştır. Başka bir kâğıda ise kodlardan yola çıkılarak alt temalar oluşturulmuştur. Daha sonra birbiriyle ilişkilendirilen bu alt temalar birleştirilerek daha geniş boyutlarda sunulan ana temalara oturtulmuştur. Araştırmanın her bir katılımcısına kod isim verilmiştir. Bulguların sunumunda katılımcıların görüşlerinden kesitler doğrudan alıntılar biçiminde verilmiştir.

3. BULGULAR

Çocuğu ilkokulda öğrenim görmekte olan ebeveynlerin pandemi sürecinde çocuklarının aldıkları eğitime ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlayan bu araştırmada analizler sonucu ortaya çıkan temalar, alt temalar ve kategoriler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırmada ebeveyn görüşlerinin analizi sonucunda elde edilen temalar, alt temalar ve kategoriler

Temalar	Alt temalar	Kategoriler
Ebeveyn gözüyle pandemi sürecinde çocuk	Duygu durumu	Sıkılma Mutsuzluk Özlem
	İstekleri	Okula gitme Dışarı çıkma Teneffüste oyun oynama
Ebeveyn gözüyle EBA TV	Yeterlilik düzeyi	İçerik Süre
	İzlenme biçimi	TV Internet
Pandemi sürecinde öğretmen desteği	Akademik	Ödev ve çalışma kağıdı yollama Canlı bağlantı ile soru yanıtlama (WhatsApp, telefon görüşmesi) Ders videosu cekip yollama
	Psikolojik	Ailelere öneriler WhatsApp grubundan yazışma
Pandemi sürecinde yaşanan eğitsel sorunlar	Uzaktan eğitime ilişkin	Dikkat dağılımı Ders düzeyi Internet kaynaklı
	Çocuğa ilişkin	Dışarı çıkma Kitap okuma

Araştırmada yapılan analizler sonucunda "Ebeveyn gözüyle pandemi sürecinde çocuk", "Ebeveyn gözüyle EBA TV", "Pandemi sürecinde öğretmen desteği", "Pandemi sürecinde yaşanan eğitsel sorunlar" temaları ortaya çıkmıştır. Bu temaların altında yer alan alt tema ve kategorilere ilişkin katılımcıların görüşleri kendilerine verilen kod isimlerle doğrudan alıntılar biçiminde sunulmuştur.

Çocukların duygu durumuna ilişkin Ahmet Bey görüşünü şu şekilde açıklamıştır: "Çocuğum mesela sıkılıyor sürekli ödev yaptırmaktan sıkılıyor, evde kalmaktan sıkılıyor. Mutsuz olduğunu söylüyor. Dışarı çıkmak istiyor, koşup oynama ihtiyacı var. Ama sürekli biz evde ödevini yap, kitabını oku dediğimiz için çocuk da tabi duygusal olarak psikolojik olarak sıkılıyor.".

Pandemi sürecinde çocukların istekleri alt temasına ilişkin çocuğunun bahçede arkadaşlarıyla oyun oynamak istediğini Lale Hanım şu sözleriyle dile getirmiştir: "coronavirüs hakkında tedirginlikleri var ve sokağa çıkmak istiyor ama dışarı çıkıp oyun oynayamamak onu üzüyor tam olarak da sürecin farkında olmadığı için zorlanıyor". Bu konuda Can Bey de görüşünü şu sözlerle ifade etmiştir: "Okulun açılmasını istiyor. Bir an önce okula gitmek istiyor. Bu sıkıntının bir an önce bitmesini istiyor ve televizyondan ders yapmak çok sıkıntılı geliyor."

Zeynep Hanım EBA TV'deki ders süresi ile şu açıklamayı yapmıştır: "Kızım severek takip ediyor EBA'yı. Bekliyor zamanını. Bence süre yeterli. Ben de bir eğitimciyim. Evde yani ancak bu kadar olur. Daha uzun olsa daha çok sıkılırdı. Zaten okulda da mesela bir dersin 20-25 dakikası verimli geçiyor. Bunu düşünüyorum. Verimli geçmesi açısından sürenin de uygun olduğunu düşünüyorum."

EBA TV'ye ilişkin görüşünü Nagihan Hanım şu sözleriyle dile getirmiştir: "İlk etapta , ilk hafta çok merakla bekledik fakat seviyesinin bize göre biraz daha düşük olduğunu gözlemledik. Dolayısıyla Eba tv takip etmiyoruz. Takip etmediğimiz gibi hatta oğlum "Annecim bu oldukça kolaymış" ya da "Teneffüs o kadar uzundu ki yani ben konuya adapte bile olamadım" tarzında yorumlar yaptı. Dolayısıyla EBA'yı takip etmiyoruz."

"Pandemi sürecinde öğretmen desteği" teması altında öğretmenlerin pandemi sürecinde akademik destek verme noktasında kendilerinin de ders anlatım videolarını gönderdiğini Mehmet Bey şu sözlerle anlatmıştır: "Öğretmenimiz video çekip atıyor kendisi. Dersi anlatıyor bir konuyla ilgili; mesela üçgenleri anlatmıştı geometrik şekilleri. videosunu çekiyor bize gönderiyor biz de çocuklara izletiyoruz. Onu tekrar tekrar izleme gibi bir şansıda oluyor. Kendi öğretmeni gönderince daha çok seviyor daha çok bakmak istiyor çocuk."

Öğretmenlerin verdikleri psikolojik destek alt teması kapsamında ailelere önerileri konusunda Meral Hanım şu açıklamayı yapmıştır: "Öğretmenimiz çocukların bol bol okumasını istiyor. Birinci sınıf öğrencisi olduğu için okumayı unutması muhtemel tabi ki. Onun dışında çok hani aşırı yüklenmemizi de istemiyor, gevşek bırakmamızı da istemiyor. Sürekli tek tek öğrencileri kim yaptı kim yapmadı sürekli takipte yani."

"Pandemi sürecinde yaşanan eğitsel sorunlar" teması altında uzaktan eğitime ilişkin yaşanan sorunlardan biri çocukların TV karşısında dikkatlerinin dağılımı olmuştur. Bu konuda Anıl Hanım görüşünü şu şekilde dile getirmiştir: "Televizyon oturduğumuz odaya ait olduğu için de düşünürseniz benim çocuğum tek çocuk problem olmuyor ama birden fazla çocuğu olan için problem. Dikkat çabuk dağılıyor. Evde bile atıyorum, kuş ötüyor, dikkati dağılıyor. Bir an oyuncağı aklına geliyor, dikkati dağılıyor. Okuldaki gibi değil tabi ki."

"Pandemi sürecinde yaşanan eğitsel sorunlar" teması altında uzaktan eğitime ilişkin yaşanan sorunlardan biri de internet kaynaklı sorun olarak ortaya çıkmıştır. Bu konuda Melek Hanım yaşadıkları sıkıntıyı şu sözlerle ifade etmiştir: "EBA ile ilgili bazı problemler yaşıyoruz girişlerde. Mesela altı kişi veya on kişi, onbeş kişi girdiği zaman sistem kilitleniyor. Daha fazla kişiyi almıyor, ondan dolayı problem yaşıyoruz. Ödevleri yapmak da EBA'dan problem oluşturuyor. Çünkü ekran donuyor, yani ekran kilitleniyor kalıyor."

"Pandemi sürecinde yaşanan eğitsel sorunlar" teması altında çocuğa ilişkin yaşanan sorunlardan biri de kitap okumadır. Bu konuda yaşantısını Nilgün Hanım şu şekilde ifade etmiştir. "Hadi bakalım bu hikâyede tam heyecanlı yerinde kalmıştı. Ay bu kısımda ne oldu ki acaba deyip merak uyandırmaya çalışıyorum. En azından kendiside çabalasın diye. Onun dışında uzaktan eğitimde saatlerimize uyamıyoruz yani ders çalışma saatlerine de okuma saatlerine de. Aslında günlük okumamız gereken süremizi karşılayamıyoruz yani açıkcası." Benzer biçimde kitap okumaya ilişkin yaşadıkları sorunu Zeliha Hanım şu sözlerle anlatmıştır: "Benim zorlamamla beraber okursak o zaman kitap okuyor ya da ben okuması gerektiğini söylüyorum o zamanlar okuyor ama araya birkaç gün giriyor. Hani birkaç gün okumadığı oluyor sürekliliği yok."

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda "Ebeveyn gözüyle pandemi sürecinde çocuk", "Ebeveyn gözüyle EBA TV", "Pandemi sürecinde öğretmen desteği", "Pandemi sürecinde yaşanan eğitsel sorunlar" temaları ortaya çıkmıştır. "Ebeveyn gözüyle pandemi sürecinde çocuk" teması altında kategoriler incelendiğinde çocukların duygu durumlarının olumsuz duyuşsal öğeler içerdiği, sıkılma, mutsuzluk ve okula öğretmene ve arkadaşlarına özlem hissettikleri; bunun yanı sıra ailelerinden okula gitme, dışarı çıkma ve teneffüslerde oyun oynama taleplerinde bulundukları ortaya çıkmıştır.

Yapılan bu araştırmada "Ebeveyn gözüyle EBA TV" teması altında ebeveynlerin sunulan uzaktan eğitimin yeterli ve yetersiz olduğuna ilişkin iki ayrı görüşe sahip oldukları dikkat çekmiştir. Ebeveynlerin bir kısmı uzaktan eğitimi içerik ve süre olarak yeterli bulurken, bir kısmı ise içeriğin zayıf ve sürenin kısa olduğunu ifade etmişlerdir. İnci Kuzu (2020) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre, ilkokul velileri pandemi sürecinde uzaktan eğitim faaliyetlerinin yeterli olduğunu ve çocukların etkin olarak katıldığını belirtmiştir.

Yapılan bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin velilere gerek akademik gerek psikolojik olarak destek verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ebeveynlerin yaptıkları açıklamalar ışığında öğretmenlerin pandemi sürecinde sosyal medya aracılığıyla öğrencilerine ödev ve çalışma kağıdı yollayarak, canlı bağlantı ile soru yanıtlayarak (WhatsApp, telefon görüşmesi biçiminde), ders videosu çekip göndererek desteklerini esirgemedikleri ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlara paralel olarak, Günbaş ve Gözüküçük (2020) tarafından yapılan araştırmada da veliler öğretmenlerin pandemi sürecinde destek olmak için herhangi bir mecburiyetleri olmamasına rağmen ödev verme, sürekli iletişim halinde olma, ders videoları, ders notu, pdf, görsel, ses kaydı gönderme gibi destek verdiklerini ifade etmişlerdir.

Bu araştırmada ebeveynlerin pandemi sürecinde çocuklarla kitap okuma konusunda sorun yaşadıkları o nedenle kitap okuma konusunda çocuklarına destek olmaya çalıştıkları ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra ebeveynler sınıf öğretmenleriyle iletişim kurarak onlardan akademik ve psikolojik destek aldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Benzer biçimde Okatan ve Tagay (2021) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına göre veliler, çocuklarının eğitimlerini desteklemek için çoğunlukla internetten eğitim içerikli videolara, kitap okumaya ya da sınıf öğretmenine başvurmaktadır. Kitap okuma konusunda sorun yaşandığına ilişkin ortaya çıkan sonuçlar, İnci Kuzu (2020) tarafından yapılan çalışmada pandemi sürecinde öğrenciler tarafından kitap okumaya ayrılan zamanın büyük oranda en fazla 1 saatte olduğu sonucuyla benzerlik göstemektedir.

Bu araştırmada ebeveynlerin pandemi sürecinde çocuklarla ilgili yaşadığı bir başka sorun ise çocukların uzaktan eğitimde dikkatlerinin çabuk dağılması olarak ortaya çıkmıştır. Benzer biçimde İnci Kuzu (2020) yaptığı araştırmadan ele ettiği sonuçlara dayanarak, ilkokul velilerinin çocukların derste dikkatinin çabuk dağılması ve ödevle ilgili sorunlar yaşadıklarını belirtmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında şu öneriler sunulabilir:

- Uzaktan eğitim sisteminde ders içerikleri ve süreleri velilerin deneyimleri de değerlendirilerek yeniden düzenlenebilir.
- Pandemi gibi ekstrem ortaya çıkan durumlara yönelik ailelere online destek eğitimleri verilebilir.
- Özellikle ilkokul döneminde çocukların okuma alışkanlıklarını güçlendirmek için öğretmenler yeni yöntem, teknik ve stratejiler konusunda bilgilendirilebilir.
- İleriki araştırmalarda öğretmen, veli ve öğrencileri katılımcı olarak alıp odak grup görüşmeleri desenlenebilir.

KAYNAKÇA

Bakırcı & Günbatar, (2017). Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlık Düzeyleri ile Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları, Ahi Evran Universitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi-KEFAD, 18(3), 543-563.

Christensen, L. B., Johnson, R. B., ve Turner, L. A. (2015). Research Methods, Design and Analysis. (A. Aypay, Çev.) Ankara: Anı Yayıncılık.

Creswell, J. W. (2007). Qualitative Inquiry & Research Design, Choosing Among Five Approaches. Second Ed. USA: Sage publications.

Creswell, J. W. & Plano Clark, Vicki L. (2014). Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi. Ankara: Anı Yayıncılık.

Elcil, Ş., Sözen Şahiner, D. (2014). Uzaktan Eğitimde İletişimsel Engeller. Sosyal ve Beşerî

Bilimler Dergisi, 6(1), 21-33.

Günbaş, N. ve Gözüküçük, M. (2020). Views of Elementary School Children's Parents about Distance Education during the Covid-19 Pandemic, Sakarya University Journal of Education, 10(3), 686-716.

Işık, I., Işık, A., Güler, I. (2010). Uzaktan Eğitimde Üç Boyutlu Web Teknolojilerinin Kullanılması. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 1 (2), 75-78.

İnci Kuzu, Ç. (2020). COVİD-19 pandemisi sürecinde uygulanan ilkokul uzaktan eğitim programı (EBA TV) ile ilgili veli görüşleri. Milli Eğitim Dergisi, 49(1), 505-527.

Miles, M. B. and Hubermann, A. M. (1994). Qualitative data analysis. Thousand Oaks, CA:

Sage Publication.

Okatan, Ö. & Tagay, Ö. (2021). İlkokul Velilerinin Görüşlerine Göre COVID-19 Pandemisi. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17(2): 309-328

Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (Qualitative Research Methods in scoial Sciences). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRETİMİ DERS KİTAPLARINDA (B1-B2) YER ALAN ETKİNLİKLERİN KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ[1]

BEYZA ÇELİK
Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı
ORCID: 0000-0001-5697-8858

Dr. Öğr. Üyesi NURAY KAYADİBİ
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı
ORCID: 0000-0001-9644-1449

ÖZET
Dil, insanların duygu ve düşüncelerini ifade etmek için kullandıkları en yaygın ve en temel iletişim aracıdır. Dili kullanma becerisi bireyin eğitim hayatından sosyal hayatına kadar her alanda etkendir. Dil kullanımı dört temel beceri olan dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri bağlamında şekillenir. Dil öğretiminde temel amaç etkili bir iletişim kurabilmektir. Yabancı bir dilde etkili iletişim kurabilmek için dört temel beceri bir bütün olarak ele alınıp aynı oranda önemsenmelidir. Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde sık kullanılan materyallerin başında ders kitapları gelir. Ders kitapları farklı yaklaşım ve amaçlarla hazırlanmaktadır. Dil öğretiminde kullanılan ders kitapları temel dil becerilerini geliştirmeyi, becerilere ait kazanımları gerçekleştirmeyi ve öğrenilenleri pekiştirmeyi amaçlamaktadır. Ders kitaplarındaki etkinliklerin bu amaçlara ulaşmayı kolaylaştıracak nitelikte olması beklenir. Ders kitaplarında dinleme, konuşma, okuma, yazma ve dil bilgisi alanlarına yönelik etkinliklere yer verilir. Bu çalışmanın amacı etkinliklerin dil beceri alanlarına ne derecede yer verdiğini saptamaktır. Bu bağlamda yabancı dil olarak Türkçe öğretimi derslerinde kullanılan "Türkçeye Yolculuk", Yunus Emre Enstitüsü tarafından hazırlanan "Yedi İklim Türkçe" ve Gazi Üniversitesi TÖMER tarafından hazırlanan "Yabancılar İçin Türkçe" orta düzey ders kitapları etkinliklerinin dört temel beceri alanlarına dağılımı incelenmiştir. B1 ve B2 düzeyi ders kitaplarının incelendiği çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre kitaplarda yer verilen etkinliklerin dağılımlarının farklılaştığı tespit edilmiştir. Dinleme ve konuşma becerisi alanlarına yönelik etkinlik sayıları, okuma ve yazma becerisi etkinlik sayılarına oranla düşüktür. Elbette bu etkinliklerin sayısal değeri kadar nitelikleri de önemlidir. Araştırma sonucunda temel dil becerilerinin dengeli bir şekilde geliştirilmesi gerektiği, etkinliklerin sayısal değerlerinin yanında niteliklerinin de göz önünde bulundurulması gerekliliğine yönelik öneriler sunulmuştur.
Anahtar Kelimeler: Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi, orta düzey ders kitapları, etkinlik

[1] Bu çalışma "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Ders Kitaplarında Yer Alan Dinleme ve Konuşma Etkinliklerinin İncelenmesi" adlı tezden üretilmiştir.

A COMPARATIVE EXAMINATION OF THE ACTIVITIES IN THE TEACHING TURKISH AS A FOREIGN LANGUAGE TEXTBOOKS (B1-B2)

ABSTRACT

Language is the most common and most basic communication tool that people use to express their feelings and thoughts. The ability to use language is a factor in every field from an individual's educational life to her social life. Language use is shaped by the four basic skills of listening, speaking, reading and writing. The main purpose of language teaching is to be able to communicate effectively. In order to be able to communicate effectively in a foreign language, the four basic skills should be considered as a whole and given equal importance. Textbooks are among the most frequently used materials in teaching Turkish as a foreign language. Textbooks are prepared with different approaches and purposes. Textbooks used in language teaching aim to develop basic language skills, realize the acquisitions of skills and reinforce what has been learned. The activities in the textbooks are expected to be of a quality that will facilitate the achievement of these goals. The course books include activities in the areas of listening, speaking, reading, writing and grammar. The aim of this study is to determine to what extent the activities include language skill areas. In this context, the distribution of the activities of the medium-level coursebooks "Türkçeye Yoluluk" used in teaching Turkish as a foreign language, "Yedi İklim Türkçe" prepared by Yunus Emre Institute and "Yabancılar İçin Türkçe" prepared by Gazi University TÖMER, into four basic skill areas were examined. Case study, one of the qualitative research methods, was used in the study in which B1 and B2 level textbooks were examined. According to the findings, it was determined that the distribution of the activities included in the books differed. The number of activities for the areas of listening and speaking skills is lower than the number of activities for reading and writing skills. Of course, the qualities of these activities are as important as their numerical value. As a result of the research, suggestions were made regarding the need to develop basic language skills in a balanced way and to consider the qualities of the activities as well as their numerical values.

Keywords: Teaching Turkish as a Foreign Language, intermediate course books, activity

1.GİRİŞ

Dil, insanların duygu ve düşüncelerini ifade etmek için kullandıkları en yaygın ve en temel iletişim aracıdır. Sosyal hayatta ve eğitim hayatında iletişimin önemi göz ardı edilemez. İnsanlar gerek duygularını gerek isteklerini gerekse bilgi ve deneyimlerini iletmek için iletişim kurar. Bu durumda temel dil becerilerini kullanma becerisi, sadece eğitim öğretim hayatında değil insanlar arasındaki iletişimin kalitesini doğrudan etkileyen bir faktör olarak kabul edilebilir. Barın (2004), dil olmadan insanların birlikte yaşayamayacaklarını, anlaşamayacaklarını ve doğal olarak dil olmadığında bir topluluğun topluma dönüşemeyeceğini belirtmektedir.

Çağın gerektirdiği değişim ve dönüşüm, daha fazla kaynağa ulaşma isteği gibi faktörler insanların ana dillerinden başka uluslararası geçerliliği olan dilleri de öğrenme ihtiyacı duymaktadır. Göçer ve Moğul (2011), bu değişim ve dönüşümün sonucu olarak insanların kendilerini küresel bir etkileşim içerisinde bulduklarını ve bu durumun yabancı dil öğrenme ihtiyacı doğurduğunu ifade etmektedir.

Temel dil becerilerinden olan okuma ve dinleme, anlama; konuşma ve yazma da anlatma alt becerilerini kapsar.

Dil öğretiminde dört temel dil becerisi olarak adlandırılan dinleme, konuşma, okuma ve yazma eğitimin ilk basamağından itibaren bütün olarak ele alınmalı ve birbirini desteklemelidir.
Becerilerin doğru ve etkili gelişebilmesi içim eğitime ihtiyaç vardır. Beceriler, çaba göstermeden gelişmez. Doğan (2009), bireylerin sahip olduğu becerilerin geliştirilmesi için eğitim çalışmaları ve uygulamalarından yararlanmanın şart olduğunu ifade etmiştir.
Dil öğretiminde materyal kullanmak öğretim sürecini daha faydalı bir şekilde yürütmek için önemlidir. Türkçenin öğretiminde kullanılan ve geliştirilen materyaller, hedef kitlenin daha çok duyu ile öğrenme sürecine katılmasını sağlayıcı nitelikte olmalıdır (Duman, 2013). Günümüzde yabancı dil öğretiminin en önemli araçlarından olan ders kitapları kullanılarak öğrencilerde dört temel dil becerisi aracılığıyla iletişim becerilerinin gelişmesi öngörülmektedir. Yabancı dil öğretiminde temel dil becerilerinin kazandırılmasında çeşitli materyallerden yararlanılmaktadır ancak bu materyaller içerisinde en çok kullanılan yabancı dil öğretimi için hazırlanan ders kitaplarıdır (Karababa, 2009).
Ders kitaplarının içeriğini amaçlara yönelik hazırlanan ve öğrenilenlerin pekiştirilmesini sağlayan etkinlikler oluşturmaktadır. Bu etkinliklerin temel dil becerilerini desteklemesi gerekmektedir.

2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde kullanılmak üzere hazırlanmış olan Türkçeye Yolculuk Türkçe Öğretim Seti, Gazi Üniversitesi Yabancılar için Türkçe ve Yedi İklim Öğretim Seti'nde B1 ve B2 düzeylerinde dil becerileri etkinliklerinin dağılımını incelemektir.

3.YÖNTEM

3.1.ARAŞTIRMANIN MODELİ

Bu çalışma nitel araştırma olarak desenlenmiştir. Nitel araştırmalarda araştırmacı verileri düzenler, tasnif eder, sentezler, örüntüler çıkarır ve bu işlemler sonucunda kavramlara ulaşır ve bulguları raporlaştırır (Gürbüz ve Şahin, 2017: 431). Çalışmada yabancı dil olarak Türkçe öğretimi alanında kullanılan orta seviye (B1-B2) ders kitabı etkinliklerinin temel dil becerileri alanlarına dağılımının incelenmesi ve analiz edilmesi için nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Nitel bir araştırma modeli olan durum çalışmaları, bilimsel sorulara cevap aramada kullanılan ayırt edici bir yaklaşım olarak görülmektedir (Büyüköztürk vd, 2016: 260).

3.2. VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ VE VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın veri kaynaklarını Yunus Emre Enstitüsü tarafından hazırlanan "Yedi İklim Türkçe", Gazi Üniversitesi TÖMER tarafından hazırlanan "Yabancılar İçin Türkçe" ve "Türkçeye Yolculuk" setlerinin B1 ve B2 seviye ders kitapları oluşturmaktadır. Bu setlerin içerisinde yer alan etkinliklerin dil beceri alanlarına dağılımı incelenmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle kategorize edilerek yorumlanmıştır.

4. BULGULAR

4.1. GAZİ ÜNİVERSİTESİ TÖMER YABANCILAR İÇİN TÜRKÇE SETİ B1 SEVİYESİNDE YER ALAN ETKİNLİKLERİN DAĞILIMI

Tablo 2. Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B1 Ders Kitabında Etkinliklerin Beceri Alanlarına Göre Dağılımı

Beceri Alanları/Bölüm	Anlama (Okuma)	Konuşma	Yazma	Dinleme	Toplam
1. BÖLÜM	12	13	11	6	42
2. BÖLÜM	12	12	12	4	40
3. BÖLÜM	16	13	15	8	52
4. BÖLÜM	13	13	12	8	46
5. BÖLÜM	15	10	13	6	44
B1 Toplam	**68 (%30,4)**	**61 (%27,2)**	**63 (%28,1)**	**32 (%14,3)**	**224 (%100)**

Kitap 5 bölüme yer vermiştir. Her bölümde 4 tane alt tema bulunmaktadır. Etkinlikler anlama(okuma), konuşma, yazma, dinleme beceri alanlarına yönelik hazırlanmıştır. Bu etkinliklerin belli bir sıra ve yerde olduğu gözlemlenmiştir. Etkinliklerin beceri alanlarına göre dağılımı incelendiğinde diğer beceri alanları ile ilgili etkinlik sayıları birbirine yakınken dinleme becerisine yönelik etkinliklerin sayıca daha az olduğu görülmektedir. Kitapta en çok anlama(okuma) beceri alanına yönelik etkinliklere (68 etkinlik %30,4); en az dinleme beceri alanına yönelik etkinliklere (32 etkinlik %14,3) yer verildiği görülmektedir. Bu durum dinleme beceri alanının diğer beceri alanlarının gölgesinde kaldığını göstermektedir.

4.2.GAZİ ÜNİVERSİTESİ TÖMER YABANCILAR İÇİN TÜRKÇE SETİ B2 SEVİYESİNDE YER ALAN ETKİNLİKLERİN DAĞILIMI

Tablo 3. Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B2 Ders Kitabında Etkinliklerin Beceri Alanlarına Göre Dağılımı

Beceri Alanları/Bölüm	Anlama (Okuma)	Konuşma	Yazma	Dinleme	Toplam
1. BÖLÜM	10	11	9	5	**35**
2. BÖLÜM	11	11	11	6	**39**
3. BÖLÜM	13	14	13	9	**49**
4. BÖLÜM	9	13	10	8	**40**
5. BÖLÜM	13	10	13	8	**44**
B2 Toplam	**56 (%27)**	**59 (%28,5)**	**56 (%27)**	**36 (%17,4)**	**207 (%100)**

Kitap 5 bölümden oluşmaktadır. Her bölümde 4 tane alt tema bulunmaktadır. Etkinlikler anlama(okuma), konuşma, yazma, dinleme beceri alanlarına yönelik hazırlanmıştır. Bu etkinliklerin belli bir sıra ve yerde olduğu gözlemlenmiştir. Diğer beceri alanları ile ilgili etkinlik sayıları birbirine yakınken dinleme beceri alanına yönelik etkinliklerin sayıca daha az olduğu görülmektedir. Kitapta en çok konuşma beceri alanına yönelik etkinliklere (59 etkinlik %28,5); en az dinleme beceri alanına yönelik etkinliklere (36 etkinlik %17,4) yer verildiği görülmektedir. Bu durum dinleme becerisine diğer beceriler kadar önem verilmediği göstermektedir.

4.3.YEDİ İKLİM TÜRKÇE ÖĞRETİM SETİNİN B1 SEVİYESİNDE YER ALAN ETKİNLİKLERİN DAĞILIMI

Tablo 4. Yedi İklim Türkçe B1 Ders Kitaplarında Etkinliklerin Beceri Alanlarına Göre Dağılımı

Beceri Alanları/Ünite	Okuma	Konuşma	Yazma	Dinleme	Toplam
1. ÜNİTE	11	3	11	3	**28**
2. ÜNİTE	10	5	12	5	**32**
3. ÜNİTE	14	6	11	3	**34**
4. ÜNİTE	17	4	9	4	**34**
5. ÜNİTE	9	5	11	3	**28**
6. ÜNİTE	10	3	12	4	**29**
7. ÜNİTE	11	4	13	3	**31**
8. ÜNİTE	7	5	17	4	**33**
TOPLAM	**89 (%35,7)**	**35 (%14)**	**96 (%38,6)**	**29 (%11,7)**	**249 (%100)**

Kitap 8 üniteden oluşmaktadır. Her ünitede 3 metin bulunmaktadır. Etkinlikler okuma, konuşma, yazma, dinleme beceri alanlarına yönelik hazırlanmıştır. Yazma becerisine yönelik etkinliklerin sayıca diğer tüm beceri alanlarına yönelik etkinliklerden fazla olduğu görülmektedir. Tüm kitapta en çok yazma beceri alanına yönelik etkinliklere (96 etkinlik %38,6); en az dinleme beceri alanına yönelik etkinliklere (29 etkinlik %11,7) yer verildiği görülmektedir. Konuşma beceri alanına yönelik etkinler (35 etkinlik %14) de sayıca azdır. Bu durum dinleme ve konuşma beceri alanlarının okuma ve yazma becerisi alanlarının gölgesinde kaldığını göstermektedir.

4.4.YEDİ İKLİM TÜRKÇE ÖĞRETİM SETİNİN B2 SEVİYESİNDE YER ALAN ETKİNLİKLERİN DAĞILIMI

Tablo 5. Yedi İklim Türkçe B2 Ders Kitaplarında Etkinliklerin Beceri Alanlarına Göre Dağılımı

Beceri Alanları/Ünite	Okuma	Konuşma	Yazma	Dinleme	Toplam
1. ÜNİTE	14	6	17	3	**40**
2. ÜNİTE	8	7	18	5	**38**
3. ÜNİTE	11	2	16	6	**35**
4. ÜNİTE	7	4	10	4	**25**
5. ÜNİTE	8	3	13	5	**29**
6. ÜNİTE	10	6	15	3	**34**
7. ÜNİTE	6	5	11	4	**26**
8. ÜNİTE	8	5	15	7	**35**
TOPLAM	**72 (%27,5)**	**38 (%14,5)**	**115 (%43,9)**	**37 (%14,1)**	**263 (%100)**

Kitap 8 üniteden oluşmaktadır. Her ünite 3 metinden oluşmaktadır. Etkinlikler okuma, konuşma, yazma, dinleme beceri alanlarına yönelik hazırlanmıştır. Yazma beceri alanına yönelik etkinliklerin sayıca diğer tüm beceri alanlarına yönelik etkinliklerden fazla olduğu görülmektedir.

Tüm kitapta en çok yazma beceri alanına yönelik etkinliklere (115 etkinlik %43,9); en az dinleme becerisine yönelik etkinliklere (37 etkinlik %14,1) yer verildiği görülmektedir. Konuşma becerisine yönelik etkinler (38 etkinlik %14,5) de sayıca azdır. Bu durum dinleme ve konuşma beceri alanlarının okuma ve yazma becerisi kadar önemsenmediğini göstermektedir.

4.5.TÜRKÇEYE YOLCULUK TÜRKÇE ÖĞRETİM SETİNİN B1 SEVİYESİNDE YER ALAN ETKİNLİKLERİN DAĞILIMI

Tablo 6. Türkçeye Yolculuk B1 Ders Kitaplarında Etkinliklerin Beceri Alanlarına Göre Dağılımı

Beceri Alanları/Ünite	Okuma	Dil Bilgisi	Konuşma	Dinleme	Yazma	Toplam
1. ÜNİTE	7	17	3	3	3	**33**
2. ÜNİTE	20	8	5	3	3	**39**
3. ÜNİTE	8	16	3	6	3	**36**
4. ÜNİTE	7	17	6	4	2	**36**
5. ÜNİTE	10	13	5	5	5	**38**
6. ÜNİTE	9	8	5	3	5	**30**
7. ÜNİTE	10	7	3	4	2	**26**
8. ÜNİTE	8	5	4	3	5	**25**
TOPLAM	**79 (%30)**	**91 (%34,6)**	**34 (%13)**	**31 (%11,8)**	**28 (%10,6)**	**263 (%100)**

Kitap 8 üniteden oluşmaktadır. Her ünite 2 konudan oluşmaktadır. Etkinlikler okuma, dil bilgisi, konuşma, dinleme ve yazma beceri alanlarına yönelik hazırlanmıştır. Bu kitapta diğerlerinden farklı olarak dil bilgisi etkinliklerine ayrı bir başlık altında yer verilmiştir. Kitapta en fazla dil bilgisi (91 etkinlik %34,6) ve okuma beceri alanına (79 etkinlik %30) yönelik etkinliklere; en az yazma beceri alanına yönelik etkinliklere (28 etkinlik %10,6) yer verildiği görülmektedir. Dinleme beceri alanı etkinlikleri (31 etkinlik %11,8) ve konuşma beceri alanı etkinlikleri (34 etkinlik %13) oldukça az sayıdadır. Bu durum yazma, dinleme ve konuşma becerisi etkinliklerinin okuma becerisi ve dil bilgisi etkinlikleri kadar önemsenmediğini göstermektedir.

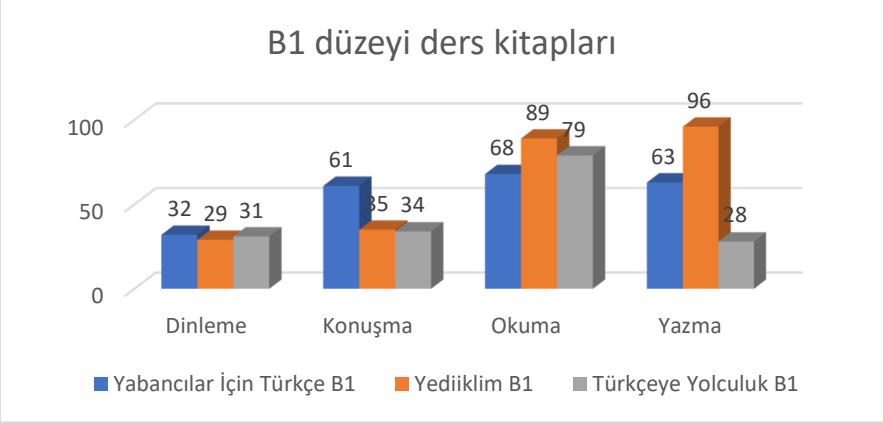
4.6.TÜRKÇEYE YOLCULUK TÜRKÇE ÖĞRETİM SETİNİN B2 SEVİYESİNDE YER ALAN ETKİNLİKLERİN DAĞILIMI

Tablo 7. Türkçeye Yolculuk B2 Ders Kitaplarında Etkinliklerin Beceri Alanlarına Göre Dağılımı

Beceri Alanları/Ünite	Okuma	Dil Bilgisi	Konuşma	Dinleme	Yazma	Toplam
1. ÜNİTE	11	10	3	4	3	31
2. ÜNİTE	16	10	3	7	4	40
3. ÜNİTE	8	9	3	4	6	30
4. ÜNİTE	7	19	3	2	2	33
5. ÜNİTE	9	5	4	4	4	26
6. ÜNİTE	12	4	4	2	4	26
7. ÜNİTE	10	10	4	5	4	33
8. ÜNİTE	12	15	3	6	3	39
TOPLAM	**85 (%32,9)**	**82 (%31,8)**	**27 (%10,5)**	**34 (%13,2)**	**30 (%11,6)**	**258 (%100)**

Kitap 8 üniteden oluşmaktadır. Her ünite 2 konudan oluşmaktadır. Etkinlikler okuma, dil bilgisi, konuşma, dinleme ve yazma beceri alanlarına yönelik hazırlanmıştır. Bu kitapta diğerlerinden farklı olarak dil bilgisi etkinliklerine ayrı bir başlık altında yer verilmiştir. Kitapta en fazla okuma beceri alanına (85 etkinlik %32,9) ve dil bilgisine (82 etkinlik %31,8) yönelik etkinliklere; en az konuşma beceri alanına yönelik etkinliklere (27 etkinlik %10,5) yer verildiği görülmektedir. Bu durum konuşma becerisi alanının diğer beceri alanlarının gölgesinde kaldığını göstermektedir.

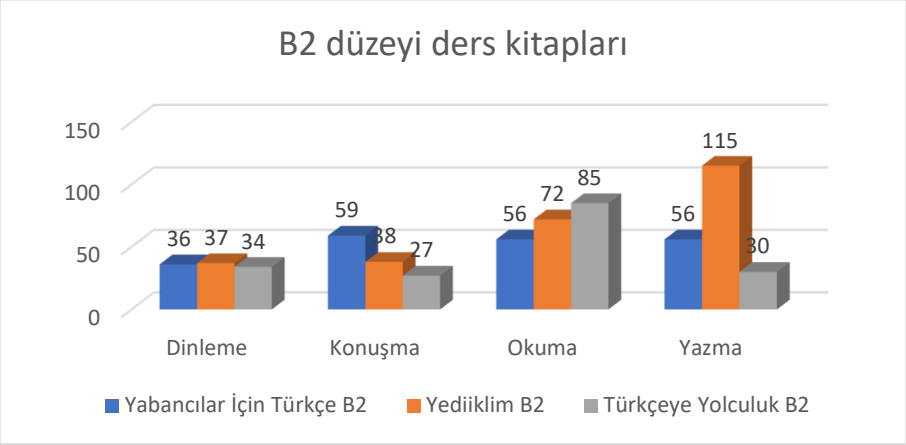
4.7. B1 DÜZEYİ DERS KİTAPLARINDAKİ ETKİNLİKLERİN DAĞILIMI



Şekil 1 B1 düzeyi ders kitaplarının etkinlik sayısı bakımından dağılımı

Şekil 1'e bakıldığında B1 düzeyi ders kitaplarında etkinliklerin dağılımına bakıldığında en az yer verilen etkinliklerin dinleme becerisi alanına ait olduğu görülmektedir. Türkçe Öğretim Setlerinde dinleme etkinliği sayıları birbirine yakındır. B1 seviyesi konuşma becerisi etkinliklerinin dağılımına bakıldığında Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe setinde konuşma becerisi alanına yönelik etkinlikler diğer setlerden sayıca fazladır. B1 seviyesi okuma becerisi alanına yönelik etkinliklerde Yedi İklim Türkçe setinde diğer setlerden daha fazla okuma etkinliğine yer verilmiştir.

B1 seviyesi yazma becerisi alanına yönelik etkinliklere Yedi İklim setinde daha fazla yer verilmiştir. Türkçeye Yolculuk setinde yazma becerisi alanına yönelik etkinliklere daha az sayıda yer verilmiştir.



Şekil 2 B2 düzeyi ders kitaplarının etkinlik sayısı bakımından dağılımı

Şekil 2'ye bakıldığında B2 düzeyi ders kitaplarında etkinliklerin dağılımına bakıldığında en az yer verilen etkinliklerin dinleme becerisi alanına ait olduğu görülmektedir. Türkçe Öğretim Setlerinde dinleme etkinliği sayıları birbirine yakındır. B2 seviyesi konuşma becerisi etkinliklerinin dağılımına bakıldığında Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe setinde konuşma becerisi alanına yönelik etkinlikler diğer setlerden sayıca fazladır, en az konuşma becerisi etkinliğine yer veren Türkçeye Yolculuk setidir. B2 seviyesi okuma becerisi alanına yönelik etkinliklerde Türkçeye Yolculuk setinde diğer setlerden daha fazla okuma etkinliğine yer verilmiştir. B2 seviyesi yazma becerisi alanına yönelik etkinliklere Yedi İklim setinde daha fazla yer verilmiştir. Türkçeye Yolculuk setinde yazma becerisi alanına yönelik etkinliklere daha az sayıda yer verilmiştir.

SONUÇ

Çalışmada incelenen ders kitaplarında bölüm/ünite adlandırmaları konusunda farklı tercihlerin olduğu ve bölüm sayısında yayınlarda değişkenlik olduğu görülmüştür. Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe setinde bölüm; Yedi İklim ve Türkçeye Yolculuk öğretim setlerinde ise ünite sözcüğü tercih edilmiştir. Yabancılar İçin Türkçe seti 5 bölümden, Yedi İklim seti ve Türkçeye Yolculuk seti 8 üniteden oluşmaktadır.

Etkinliklerin temel dil beceri alanlarına dağılımı ile ilgili elde edilen bulgular Türkçeye Yolculuk seti dışında diğer (Yabancılar İçin Türkçe, Yedi İklim) setlerde en az yer verilen etkinliklerin dinleme becerisi alanına yönelik olduğu tespit edilmiştir. Dinleme beceri alanına yönelik etkinlikler Yabancılar İçin Türkçe B1 ders kitabında (%14,3), Yedi İklim Türkçe B1 ders kitabında (%11,7), Türkçeye Yolculuk B1 ders kitabında (%11,8) yer verilmiştir.

B2 düzeyi ders kitaplarında dinleme beceri alanına yönelik etkinlikler Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B2 ders kitabında (%17,4), Yedi İklim Türkçe B2 ders kitabında (%14,1), Türkçeye Yolculuk B1 ders kitabında (%13,2) yer verilmiştir. Türkçeye Yolculuk B2 ders kitabı dışında diğer B2 ders kitaplarında en az dinleme beceri alanı etkinliklerine yer verildiği tespit edilmiştir.

Orta seviye ders kitaplarına bakıldığında dinleme becerisi etkinliklerinin diğer becerileri alanlarında yer alan etkinliklerin gölgesinde kaldığı tespit edilmiştir.

Özbal ve Genç (2019) Yedi İklim Türkçe ve Gazi Yabancılar İçin Türkçe setlerinin temel düzeydeki ders kitaplarında dört temel dil becerisi alanında en az alıştırmaya dinleme becerisi alanında yer verildiği bulgusuyla benzerlik göstermektedir. Benzer şekilde Yavuz (2016) "Gazi Yabancılar İçin Türkçe" setinde dinleme alıştırmalarının sayısının diğer beceri alanlarında yer alan alıştırmalara göre daha az olduğu bulgusu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

B1 düzeyi ders kitaplarında konuşma beceri alanına yönelik etkinlikler Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B1 ders kitabında (%27,2), Yedi İklim Türkçe B1 ders kitabında (%14), Türkçeye Yolculuk B1 ders kitabında (%13) şeklinde yer verilmiştir. Gazi ve Yedi İklim setlerinde dinleme becerisinden sonra en az yer verilen becerisinin konuşma becerisi olduğu tespit edilmiştir.

B2 düzeyi ders kitaplarında konuşma beceri alanına yönelik etkinlikler Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B2 ders kitabında (%28,5), Yedi İklim Türkçe B2 ders kitabında (%14,5), Türkçeye Yolculuk B1 ders kitabında (%10,5) yer verilmiştir. Türkçeye Yolculuk B2 ders kitabında en az yer verilen etkinlik konuşma becerisi alanına yöneliktir. Gazi B2 ders kitabı en çok konuşma becerisi alanına yönelik etkinliklere yer vermiştir.

Çalışmanın sonucuna paralel olarak Özgat Tatan(2018) Gazi Yabancılar İçin Türkçe temel düzey ders kitaplarında konuşma etkinliklerine yer verilirken diğer üç temel dil becerisi ihmal edildiği sonucuna ulaşmıştır.

B1 düzeyi ders kitaplarında okuma beceri alanına yönelik etkinlikler Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B1 ders kitabında (%30,4), Yedi İklim Türkçe B1 ders kitabında (%35,7), Türkçeye Yolculuk B1 ders kitabında (%30) yer verilmiştir. Gazi B1 ders kitabının en çok okuma becerisi alanında etkinliğe yer verdiği tespit edilmiştir.

B2 düzeyi ders kitaplarında okuma beceri alanına yönelik etkinlikler Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B2 ders kitabında (%27), Yedi İklim Türkçe B2 ders kitabında (%27,5), Türkçeye Yolculuk B1 ders kitabında (%32,9) yer verilmiştir. Türkçeye Yolculuk B2 ders kitabında en çok yer verilen etkinlik okuma becerisi alanına yöneliktir.

B1 düzeyi ders kitaplarında yazma beceri alanına yönelik etkinlikler Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B1 ders kitabında (%28,1), Yedi İklim Türkçe B1 ders kitabında (%38,6), Türkçeye Yolculuk B1 ders kitabında (%10,6) yer verilmiştir. Yedi İklim B1 ders kitabının en çok yazma becerisi alanına yönelik etkinliklere, Türkçeye Yolculuk B1 ders kitabının en az yazma becerisi alanına yönelik etkinliklere yer verdiği tespit edilmiştir.

B2 düzeyi ders kitaplarında yazma beceri alanına yönelik etkinlikler Gazi Üniversitesi Yabancılar İçin Türkçe B2 ders kitabında (%27), Yedi İklim Türkçe B2 ders kitabında (%43,9), Türkçeye Yolculuk B2 ders kitabında (%11,6) yer verilmiştir. Yedi İklim B2 ders kitabında en çok yer verilen etkinliklerin yazma becerisi alanına yönelik olduğu tespit edilmiştir.

Bulgular orta düzey ders kitaplarında yer verilen etkinliklerin temel dil becerilerine yönelik eşit bir dağılım göstermemektedir. Bu çalışma, yabancı dil olarak Türkçe öğretimi için hazırlanan ders kitaplarında dil becerilerine yönelik etkinliklerinin dağılımlarının önemli olduğunu göstermiştir. Temel dil becerilerinden dinleme becerisinin orta düzeyde geliştirilerek edindirilmesi ve ileri ki seviyelerde geliştirilmesi için etkinlik sayısının, türlerinin artırılması gerekmektedir. Günümüz eğitim teknolojisini kullanarak, öğrencileri sadece sınıfta değil, sınıf dışında da çeşitli metinler ve alıştırmalarla birleştirmek, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmeye yardımcı olacaktır.

Dil öğretiminde temel dil becerilerinin bir bütün içerisinde ele alınması ve desteklenmesi gereklidir. Dil öğretiminde en sık kullanılan materyal olan ders kitaplarının içeriğinde dil beceri alanlarına uygun etkinliklere yer verilmelidir.
Çalışmamızda yabancı dil olarak Türkçe öğretimi ders kitapları nicelik olarak incelense de niteliklerinde göz önünde bulundurulması ve incelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

Barın, E. (2004). Yabancılara Türkçe Öğretiminde İlkeler. Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD), (1), 19-30.

Büyüköztürk, Ş. Kılıç Çakmak, E. Akgün, Ö.E. Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (20. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Doğan, Y. (2009). Konuşma Becerisinin Geliştirilmesine Yönelik Etkinlik Önerileri. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(1), 185-204.

Duman, G. B. (2013). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde materyal geliştirme ve materyallerin etkin kullanımı. Ana Dili Eğitimi Dergisi, 1(2), 1-8.

GÖÇER, A., Moğul, S. (2011). Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi İle İlgili Çalışmalara Genel Bir Bakış, Turkish Studies, 6(3), 797-810.

Gültekin, İ, Balcı, M., Melanlıoğlu, D. vd. (2017). Türkçeye Yolculuk Türkçe Öğretim Seti B2 Ders Kitabı. İstanbul: Kesit Yayınları.

Gültekin, İ., Balcı, M., Melanlıoğlu, D. Vd. (2017). Türkçeye Yolculuk Türkçe Öğretim Seti B1 Ders Kitabı. İstanbul: Kesit Yayınları.

Gültekin, İ., Kalfa, M., Atabey, İ. vd. (2015). Yunus Emre Enstitüsü Türkçe Öğretim Seti B1 Ders Kitabı. Ankara: Başak Matbaacılık.

Gültekin, İ., Kalfa, M., Atabey, İ. ve diğerleri. (2015). Yunus Emre Enstitüsü Türkçe Öğretim Seti B2 Ders Kitabı. Ankara: Başak Matbaacılık

Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2017). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (Göz. geç. 4. bs.). Ankara: Seçkin.

Karababa, Z. C. (2009). "Yabancı Dil Olarak Türkçenin Öğretimi ve Karşılaşılan Sorunlar", Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 265-277.

Kurt, M ve Temur, N. (Eds.). (2014) Yabancılar için Türkçe B1 orta düzey. Ankara: Kalkan Basım.

Kurt, M. ve Temur, N. (Eds.). (2014) Yabancılar için Türkçe B2 orta düzey. Ankara: Kalkan Basım.

Özbal, B.Genç,A. (2019).Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Ders Kitaplarında Dinleme Becerisi Alanında Kullanılan Alıştırmaların Değerlendirilmesi,SEFAD,42,197-212.

Özgat Tatan, Ö. (2018). Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Ders Kitaplarında Kültür Aktarımı: Yedi İklim Türkçe Öğretim Seti Örneği (A1-A2 Düzeyi). Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Yavuz, G. (2016). Gazi TÖMER Yabancılar İçin Türkçe Öğretim Seti Dinleme Etkinliklerinin İncelenmesi. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

YETİŞKİN BİREYLERDE İNTERNET BAĞIMLILIĞI, SOSYAL MEDYA BAĞIMLILIĞI VE BENLİK SAYGISI

Beytunur TECİMER
Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
ORCID: 0000-0001-6076-2793

ÖZET
İçinde bulunduğumuz, aynı zamanda ‘‘bilişim çağı’’ olarak da adlandırılan 21. yüzyıl bilişim ve iletişim teknolojilerindeki gelişimin ışık hızında olduğu bir dönemdir. İnsanlığa etki kapasitesi büyük, buluşlarından biri olan internetin kullanımı insanların yaşamlarında günden güne daha da yaygın hale gelmektedir. Özellikle internetin 1989 tarihli icadından sonra doğmuş, Z kuşağından önceki kuşaklar ve yaş grupları için bu hızlı ve takip etmesi zor gelişimler birtakım problemler meydana getirebilmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu, 2020 yılı verilerine göre hanelerin %90,7'sinin evden internete erişim olanağı bulunmakta olup, internet kullanımı 16-74 yaş grubundaki bireylerde %79,0 oranındadır. We Are Social’ın 2020 yılında yayınladığı “Dijital 2020” raporunda, ülkemizdeki aktif sosyal medya kullanıcısı %70,8 oranındadır. Kovid-19 pandemisinin de etkisi ile hayatlarını her alanda çepeçevre saran internetin bu kadar sık kullanımının bir sonucu olarak bireyler artık yaşamlarının her döneminde aşırı ve kontrolsüz internet kullanımının yol açtığı çeşitli bağımlılıklar ile karşı karşıya kalmaktadırlar. İnternetin aşırı kullanımı ile birlikte ortaya çıkan bağımlılıklara internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı örnek olarak gösterilebilir.
Bu çalışmada, bilişim teknolojilerine en çok maruz kalan gruplardan olan yetişkin bireylerin internet bağımlılık düzeyleri, sosyal medya bağımlılık düzeyleri ve benlik saygısı düzeyleri konusunda yapılmış ulaşılabilen araştırmaların sonuçları incelenmiştir.
Literatür araştırmasında, yetişkinlerde internet kullanımının yüksek düzeyde duygusal yalnızlıkla bağlantılı olduğuna, internet kullanımının bireyleri sosyal etkinliklerden ve sosyal çevrelerinden uzaklaştırdığı, aile ilişkilerini azalttığı, insanların utangaçlık ve yalnızlık düzeylerini arttırabildiğine dair çalışmalar tespit edilmiştir. Genç yetişkinler üzerinde yapılan bir araştırmada, sosyal medyada daha az zaman geçiren bireylerin özsaygı düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Bazı araştırmalar internet bağımlılığının ve sosyal medya bağımlılığının zayıf romantik ve arkadaşlık ilişkileriyle bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır. Yapılan araştırmalar depresyonla internet bağımlılığının ve sosyal medyada geçirilen sürenin pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir.
Araştırmalar, yetişkin bireylerde problemli sosyal medya ve internet kullanımının, anksiyete, madde kullanım problemleri, yalnızlık, depresyon, stres, dil ve konuşmada bozulmalar, sosyal iletişim ve uyku problemleri gibi birçok faktörle ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.
Anahtar Kelimeler: Yetişkinlik, İnternet, Bağımlılık, Sosyal Medya, Benlik Saygısı

INTERNET ADDICTION, SOCIAL MEDIA ADDICTION AND SELF-ESTEEM OF ADULT INDIVIDUALS

ABSTRACT
The 21st century, also known as the 'information age' we live in, is a period in which the development of information and communication technologies is at the speed of light. The use of the internet, one of its inventions with a great capacity to affect humanity, is becoming more common in people's lives day by day.

Especially for the generations before the Z generation and age groups born after the invention ofthe internet in 1989, these rapid and hard-to-follow developments can cause some problems. According to the data of the Turkish Statistical Institute for 2020, 90.7% of the households have access to the internet from home. Internet use of individuals in the 16-74 age group is 79.0%. In the "Digital 2020" report published by We Are Social in 2020, the active social media users in our country are 70.8%. As a result of the frequent use of the internet, which surrounds their lives in all areas with the effectof the Covid-19 pandemic, individuals are now faced with various addictions caused by excessive and uncontrolled internet use in every period of their lives. Internet addiction and social media addiction can be given as examples of addictions that occur with excessive use of the Internet. In this study, the internet addiction level, social media addiction level and self-esteem levels of adult individuals, who are the group most exposed to information technologies, were examined by using the results of available studies.

In the literature research, studies have found that internet use in adulthood is associated with a high level of emotional loneliness, internet use distances individuals from social activities and social environments, reduces family relationships, and can increase people's shyness and loneliness levels. In a study of young adults, individuals who spend less time on social media have higher self-esteem levels. Some studies reveal that internet addiction and social media addiction are linked to poor romantic and friendship relationships. Studies show that depression, internet addiction and the time spent on social media are positively related.

Research reveals that problematic social media and internet use in adults is associated with many factors such as anxiety, substance use problems, loneliness, depression, stress, language and speech impairments, social communication and sleep problems.

Keywords: Adulthood, Internet, Addiction, Social Media, Self-Esteem

1. GİRİŞ

Günümüzde interneti ve internetin gelişimi ile ortaya çıkan teknolojileri kullanan kişi sayısı günden güne artış göstermektedir (Kulu ve Özsoy, 2020). İnternet ve teknoloji kullanımı insanların başta iletişim, sosyal ve eğitim alanında olmak üzere aile hayatlarında da önemli düzeyde etkili olmaktadır. İnternet kullanım amaçları bireylere göre değişim gösterse de internetin başlıca kullanım amaçları araştırma yapmak, bilgiye ulaşmak ve eğlenmektir. Aynı zamanda yaşadığımız çağda internetin birçok alanda da kolaylıklar sağladığı yadsınamamaktadır. Neredeyse her birey tarafından bu denli sık kullanımı olan internet bazı olumsuz etkilerde beraberinde getirmektedir (Neverkovich ve ark., 2018; Akt., Boyacı, 2019)**.** Sadece internet için değil internetin getirdiği uygulamalar içinde teknolojinin hızlı gelişimi ve değişimi aynı zamanda kolay ulaşılabilir oluşu bireylerin hayatlarında kolaylıklar oluşturduğu gibi bazı riskleri de yanı sıra getirmektedir. Günümüzde kullanılan sosyal medya uygulamaları bireyler için iletişimin yanı sıra yeni sosyal ortamlar oluşturarak pazarlamadan, reklama, uluslararası bilgiden, yeni trend oluşturmasına kadar getirdiği yeniliklerle sosyal bilimler alanında sınırsız sayıda araştırma konusu ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. İnternet ve sosyal medya tüm diğer teknolojiler gibi her zaman iyi yönde kullanılmamaktadır. Bu nedenle kullanımı oldukça yaygın olan internet aynı zamanda yeni bir bağımlılık kaynağı olmaktadır (Ümmet ve Ekşi, 2013). Aynı zamanda sosyal medya bağımlılığı internetin ortaya çıkardığı bir bağımlılık türü olduğundan dolayı giderek artan sosyal medya bağımlılığını internet bağımlılığından ayırmaya yarayacak kriterlere ihtiyaç duyulmaktadır (Kuss ve Griffiths, 2011; Akt., Tutgun Ünal, 2015).

Bu çalışmada literatür taramasında erişilen, yetişkinlerde sosyal medya bağımlılığı, internet bağımlılığı ve benlik saygısı konularında yapılmış araştırmalar incelenmiştir.

2. İNTERNET BAĞIMLILIĞI

İnternet bağımlılığı için farklı araştırmacılar farklı başlıklar kullanmıştır. Bu başlıklardan birkaç tanesi patolojik internet kullanımı, problemli internet kullanımı, internet bağımlılığı şeklindedir. Problemli internet kullanımı tanımını ilk olarak Goldberg tarafından yapılmış olup, internet bağımlılığı tanımlamasını ise Kimberly Young yaparak alanyazına katmıştır (Kaçmaz Zehir, 2019). İnternet bağımlılığı için en genel tanım; 'bireylerde internet kullanım isteğine bir türlü dizgin vurulamaması, internetsiz geçirilen zamanın birey için bir öneminin olmaması ve bireyin internete erişemediği zaman diğer bağımlılıklarda olduğu gibi aşırı sinirlilik hali, huzursuzluk ve saldırganlık şeklinde yoksunluk belirtileri göstermesi' şeklinde yapılabilir (Young, 1996). Bu çalışmada kullanılmak üzere, 'internet bağımlılığı' kavramı tercih edilmiştir.

İnternet bağımlılığını tanılamak üzere Young (1998) 8 tane kriter ortaya koymuştur. Young belirlemiş olduğu bu 8 kriterden 5 tanesini karşılayanın internet bağımlısı olarak tanımlanabileceğini belirtmiştir. Belirlediği bu 8 kriter şu şekildedir;

1. istediğinden daha fazla internette kalma,
2. internet kullanımı nedeniyle iş, eğitim ve ilişkilerle ilgili fırsatları tehlikeye atma,
3. artan miktarda internet kullanma,
4. internet kullanımını bırakmak istemesine rağmen bırakamama,
5. kullanımı kesmek ya da azaltmak istediğinde hırçın, zihnin internet ile meşguliyeti,
6. depresif hissetme,
7. kullanılan internet miktarı ile ilgili yalan söyleme,
8. olumsuz ruh halinden kaçmak için internet kullanma şeklindedir (Akt., Bilgin ve Taş, 2018).

3. SOSYAL MEDYA BAĞIMLILIĞI

Sosyal medya kullanımı bireyden bireye farklılık göstermekle birlikte aynı zamanda her bireyin bu platformlardan beklentisi de farklılık gösterir. Sosyal medya platformları bireylerin bir araya geldiği, iletişim kurduğu bir internet teknolojisidir. Bireylerin bu platformları, beklentilerini, isteklerini, gözlemlerini, deneyimlerini vb. birçok durumu dile getirmek için kullandığı söylenebilir. Bu özelliği ile birlikte sosyal medya uygulamalarının yalnızca bireyin kendisini değil toplumu da etkilediği açıktır. Sosyal medyanın en önemli özelliklerinden biri de milyonlarca insana kısa sürede ulaşabilmeyi olanak haline getirmiş olmasıdır (Tutgun Ünal, 2015). Ancak kontrolsüz ve aşırı sosyal medya kullanımının bireylerin arkadaşlık, aile ve sosyal ilişkilerinde, iletişimlerinde birtakım problemlere neden olduğu görülmektedir. Aşırı sosyal medya kullanımı insanların özel, akademik ve sosyal hayatını olumsuz etkilemekle birlikte ruh sağlıkları üzerinde de bozulmalara neden olabilmektedir (Bilgin, 2018; Akt., Kılıç, 2020) ."We Are Social" ve "Hootsuite"in birlikte yayımladığı ''Digital 2020'' raporuna göre Ocak 2021 itibariyle Türkiye'de altmış milyon sosyal medya kullanıcısı bulunmaktadır. Türkiye'de en çok kullanılan sosyal medya platformlarında birinci Youtube ikinci Instagram üçüncü Whatsapp dördüncü Facebook beşinci Twitter olduğu rapor edilmiştir.

Sosyal medya uygulamalarına internet aracılığı ile erişildiğinden sosyal medya bağımlılığı internet bağımlılığından ayrı düşünülemez.

Ancak bu durumda sosyal medya özelinde yapılacak olan çalışmalar ve sosyal medya uygulamalarında nelerin bağımlılığa yol açabileceğinin belirlenmesinin gerekli oluşu sosyal medya bağımlılığı çalışmalarını internet bağımlılığı çalışmalarından ayrı olarak değerlendirilmesine neden olmuştur (Tutgun Ünal, 2015).
Sosyal medya bağımlılığı geleneksel bağımlılıklarla aynı şekilde tanımlanmaktadır. Kuss ve Griffiths, (2011) geleneksel bağımlılık kriterlerini sosyal medya bağımlılığına uyarlamışlardır. Bunlar;
- sosyal medya kullanımının ilk aşamalarında meydana gelen duyguyu yeniden elde edebilmek için sosyal medyada daha fazla zaman ve enerji harcama,
- sosyal medya aktivitelerini olumlu duygular hissedebilmek için kullanma,
- sosyal medya kullanımıyla meşgul olma,
- sosyal medya kullanımının yeniden başlatılması,
-sosyal medya kullanımı engellendiğinde psikolojik ve fizyolojik sorunlar yaşama,
- aşırı sosyal medya kullanımına bağlı öznel ve kişilerarası ilişkilerde problemler yaşamadır (Akt., Çakır, 2018)

4. BENLİK SAYGISI

Benlik saygısı; 'Bireyin kendini değerlendirmesinden sonra ulaştığı benlik kavramını onaylamasından ortaya çıkan beğeni durumunun yanı sıra bireyin kendini olduğundan aşağı ya da üstün görmeksizin kendinden memnun olma, kendini olumlu, beğenilir, sevilmeye değer bulmayı ve özüne güvenmeyi sağlayan olumlu bir ruh durumudur' şeklinde tanımlanabilir (Yörükoğlu, 1998). Aynı zamanda benlik saygısı, bireyin kendi benliğine karşı tutumuna göre de farklılık gösterebilmektedir. Birey kendi benliğinden memnun ise ve kendini olmak istediği noktadan eksik veya fazla görmüyor ise bireyin benlik saygısı yüksek olacaktır. Benlik saygısı yüksek olan bireyin kendine inancı da yüksek olacaktır. Aynı zamanda kendisini olduğu şekilde kabul edebilecektir (Taşgit, 2012).

5. ÇALIŞMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Bu çalışmanın amacı son yıllarda yapılan araştırmalardan yararlanarak yetişkinlerde internet bağımlılığı ve sosyal medya bağımlılığı ile ilişkili faktörleri ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada sistematik derleme metodu kullanılmaya karar verilmiştir. Sistematik derleme, araştırılacak konu ile ilgili tüm çalışmaların kapsamlı bir biçimde taranıp, çeşitli dâhil etme ve dahil etmeme kriterleri kullanılarak hangi çalışmaların derlemeye alınacağının belirlenmesi, derlemeye dâhil edilen araştırmalarda yer alan bulguların analiz edilmesidir. Sistematik derleme çalışması, literatür taraması için kullanılan metotların ve çalışmaları seçerken kullanılan kriterlerin açıkça belirtilmesi nedeniyle daha objektif olup, daha az yanlı bir tarama metodudur (Karaçam, 2013). Bu çalışmada sistematik derleme çalışmasından yararlanılarak yetişkinlerde sosyal medya bağımlılığı ve internet bağımlılığı konuları ile ilgili 2011- 2021 yılları arasında hakemli dergilerde yayınlanmış araştırma makaleleri ve tezler değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmalara ulaşmak için akademik veri tabanları kullanılmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.
1. Yetişkinlerde internet bağımlılığı ile ilişkili faktörler hangileridir?
2. Yetişkinlerde sosyal medya bağımlılığı ile ilişkili faktörler hangileridir?

Belirlenen araştırma soruları çerçevesinde yürütülen sistematik derleme sürecinde gerekli taramalar Web of Science, Yöktez ve Google Scholar akademik veri tabanlarında yapılmıştır. Tarama yapılırken aramalarda 'yetişkin* internet bağımlılığı' ve 'yetişkin* sosyal medya' aramaları yapılmıştır. İngilizce aramada yapılmış 'adult* internet addiction', 'adult* ve social media addiction' anahtar kelimeleri öncelikle tercih edilmiştir. Belirlenen tarihler arasında yayınlamış değerlendirilmeye alınan 29 araştırmanın 17 tanesi sosyal medya bağımlılığı ve 12 tanesi internet bağımlılığı ile ilgilidir. Belirlenen araştırmalar seçilirken araştırmanın amacı ve soruları belirleyici olmuştur.

Sistematik derleme yönteminin özelliklerinde belirtildiği gibi bu çalışmada çeşitli dahil etme kriterleri uygulanmıştır. Bu kriterler;

- Araştırmanın 2011-2021 tarihleri arasında yayınlanmış olması,
- Yetişkinlerde Sosyal Medya Bağımlılığı ile ilgili makale olması,
-Yetişkinlerde İnternet Bağımlılığı ile ilgili makale olması,
-Araştırmanın, çalışma grubunun belli bir yaş aralığını kapsıyor olmasıdır.

Araştırma kapsamında değerlendirmeye alınan araştırmalara karar verirken araştırmaların, 18 yaş ve üstü yetişkin bireylerle yapılan çalışmalar olmasına dikkat edilmiş olup, 18 yaş altı bireylerle yapılan çalışmalar dahil edilmemiştir. Aynı zamanda çalışma grubu yalnızca öğrencileri içeren çalışmalara, yetişkinlik dönemi özelliklerini tam olarak yansıtan bir örneklem olmayacağı gerekçesi ile yer verilmemiştir.

6. BULGULAR

Araştırma kapsamında incelenen 29 çalışmanın, 10'u, çalışmanın türü, yayınlandığı yıl, çalışmanın adı ve ilgili yaş aralığı gibi ana başlıklar altında analiz edilmiş ve elde edilen bilgiler tablolar ile sunulmuştur.

Tablo 1. ‘‘Yetişkinlerde Sosyal Medya Bağımlılığı’’ ile ilgili araştırmalar

KONU	ÇALIŞMANIN ADI	Çalışma Grubunun Yaş Aralığı	Yıl	Yayın Türü
Yetişkinlerde Sosyal Medya Bağımlılığı	Yetişkinlerde Sosyal Medya Bağımlılığı İle Benlik Saygısı Ve Beden İmajı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	24 – 65	2021	YL Tezi
	Genç Yetişkinlerin Sosyal Medya Bağımlılıkları, Sosyal Medya Kullanım Amaçları Ve Romantik İlişki Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	18 – 30	2020	YL Tezi
	Yetişkinlerde Sosyal Medya Bağımlılığı, Narsisizm Ve Empati Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	18 – 65	2018	YL Tezi
	The Differential Effects of Social Media on Depressive Symptoms and Suicidal Ideation Among the Younger and Older Adult Population in Hong Kong During the COVID-19 Pandemic: Population-Based Cross-sectional Survey Study/ (COVID-19 Pandemisi Sırasında Hong Kong’daki Genç ve Yaşlı Yetişkin Nüfusta Sosyal Medyanın Depresif Belirtiler ve İntihar Düşüncesi Üzerindeki Farklı Etkileri: Nüfusa Dayalı Kesitsel Anket Çalışması)	18 – 65	2021	Uluslararası Makale
	Disordered Social Media Use and Risky Drinking İn Young Adults: Differential Associations With Addiction-linked Traits / (Genç Yetişkinlerde Düzensiz Sosyal Medya Kullanımı ve Riskli İçme: Bağımlılıkla Bağlantılı Özelliklerle Farklı İlişkiler)	18 – 35	2019	Uluslararası Makale

Tablo 2. ‘‘Yetişkinlerde İnternet Bağımlılığı’’ ile ilgili araştırmalar

KONU	ÇALIŞMANIN ADI	Çalışma Grubunun Yaş Aralığı	Yıl	Yayın Türü
Yetişkinlerde İnternet Bağımlılığı	İnternet Bağımlılığı Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	18 – 58	2018	YL Tezi
	Yetişkin Bireylerde Depresyon ve Sosyal Kaygı Düzeyi ile İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	18 – 45	2019	YL Tezi
	Yetişkinlerde Problemli İnternet Kullanımı ve İnternet Bağımlılığını Yordayan Faktörler	18 – 65	2019	YL Tezi
	The Internet Addiction Test: Psychometric Properties, Socio-Demographic Risk Factors And Addictive Co-morbidities İn A Large Adult Sample / (İnternet Bağımlılığı Testi: Büyük Bir Yetişkin Örnekleminde Psikometrik Özellikler, Sosyo-Demografik Risk Faktörleri ve Bağımlılık Yapan Komorbiditeler)	18– 70	2021	Uluslararası Makale
	Poor sleep quality and suicide attempt among adults with internet addiction: A nationwide community sample of Korea / (İnternet bağımlılığı olan yetişkinler arasında düşük uyku kalitesi ve intihar girişimi: Kore’nin ülke çapında bir topluluk örneği)	18 – 64	2017	Uluslararası Makale

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmaya dahil edilen makalelerdeki bulgulardan elde edilen sonuçlarda, literatürde öğrenci olmayan 18 yaş ve üstü bireylerle yapılmış çalışmaların sınırlı olması nedeniyle herhangi bir değişkenin ön plana çıktığı söylenemez. Ancak çalışmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde yetişkinlerde sosyal medya bağımlılığı konusunda, eğitim düzeyi, gelir durumu (örn. Çakır, 2018; Aygün, 2021), cinsiyet (örn. Çakır, 2018; Kılıç, 2020; Aygün, 2021; Lyvers ve ark., 2019), depresyon ve sosyal yalnızlık (Yang ve ark., 2021), narsizm (örn. Çakır, 2018; Lyvers ve ark., 2019) dürtüsellik ve ödül duyarlılığı (Lyvers ve ark., 2019) gibi değişkenler ile çalışıldığı tespit edilmiştir. Sosyal medya bağımlılığı ile ilişkili çalışmalardan elde edilen bulgulara göre bazı sonuçlara ulaşılmıştır: Çakır (2018), Lyvers ve vd. (2019) çalışmalarında ödül duyarlılığı ve narsizm ile sosyal medya bağımlılığı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğunu ifade etmektedir. Yang (2020) çalışmasında Sosyal Yalnızlık, Depresyon ve TSSB belirtileri ile sosyal medya bağımlılığı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğunu ifade etmektedir.

Çakır (2018) ve Aygün (2021) çalışmalarında katılımcıların sosyal medya bağımlılığı puanlarında eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık oluşmadığını ifade etmektedir. Çalışmalarda değişkenlere göre elde edilen bulgular bazı çalışmalarda değişkenlik göstermektedir. Bu çalışmalar: Çakır (2018) ve Kılıç (2020), çalışmalarında yetişkinlerde sosyal medya bağımlılığı puanlarının kadınlarda daha yüksek olduğunu saptamışken; Lyvers ve vd. (2019) ve Aygün (2021) çalışmalarında sosyal medya bağımlılığı puanlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık oluşmadığını ifade etmiştir.Çakır (2018) çalışmasında düşük gelirli bireylerin sosyal medya bağımlılığı puanlarının daha yüksek olduğunu saptamışken; Aygün (2021) çalışmasında sosyal medya bağımlılığı puanlarında gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık oluşmadığını ifade etmiştir.

Çalışmaya dahil edilen internet bağımlılığı ile ilgili çalışmalardaki bulgular değerlendirildiğinde yetişkinlerde internet bağımlılığı konusunda, sosyal kaygı ve depresyon (örn. Bıyıklı, 2019), kişilik, benlik saygısı ve DEHB (örn. Kaçmaz Zehir, 2019), uyku kalitesi ve intihar girişimi (Kim vd., 2017), diğer bağımlılıklar (örn. Bar-Or vd., 2021) gibi değişkenler ile çalışıldığı tespit edilmiştir.

İnternet bağımlılığı ile ilişkili çalışmalardan elde edilen bulgulara göre bazı sonuçlara ulaşılmıştır: Bıyıklı (2019), Kaçmaz Zehir (2019) ve Bar-Or vd. (2021), çalışmalarında internet bağımlılığının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığını saptamışken; Kim vd. (2017), çalışmalarında internet bağımlılığı puanlarının bekar, erkek ve düşük gelir düzeyinde daha yüksek olduğunu ifade etmektedir. Kim vd. (2017) ve Bıyıklı (2019), çalışmalarında katılımcıların internet bağımlılığı puanlarında eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık oluşmadığını ifade etmektedir. Bıyıklı (2019), çalışmasında depresyon ile internet bağımlılığı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulmuştur. Bar-Or vd. (2021), çalışmalarında uyuşturucu ve alkol bağımlılığı olan bireylerin internet bağımlılığı için 2 kat risk taşıdığını saptamıştır. Kim vd. (2017), çalışmalarında kötü uyku kalitesi ile internet bağımlılığının pozitif yönde anlamlı ilişki sahip olduğunu ve internet bağımlılığı puanı yüksek bireylerin intihar davranışı riskinde artış gösterdiğini ifade etmektedir. Kaçmaz Zehir (2019), çalışmasında DEHB ve internet bağımlılığı puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğunu; benlik saygısı ve internet bağımlılığı puanları arasında ise negatif yönde anlamlı ilişki olduğunu ifade etmektedir.

Alan yazın araştırmasında görülmüştür ki yetişkinlerde sosyal medya ve internet bağımlılığı ile ilgili yapılan çalışmaların çok azı 18-65 yaş aralığındaki tüm yetişkinlik dönemini kapsamaktadır. Literatürde bu konularda yapılmış araştırmaların çoğunu beliren yetişkinlik ve genç yetişkinlik dönemine ait çalışmalar oluşturmaktadır. Bu nedenle gelecekte yapılacak araştırmaların farklı yaş gruplarıyla yürütülmesi önerilebilir. Bu çalışmada araştırma grubu yalnızca öğrenciler olan araştırmalara yer verilmemiştir. Daha sonra yapılacak farklı derleme çalışmalarında gerektiğinde öğrencilerle yapılan araştırmalarda çalışma kapsamına dahil edilebilir. Daha fazla çalışmaya ulaşılması için dikkate alınacak çalışmaların yıl itibari ile kapsamı genişletilebilir. İlerde yapılacak derleme çalışmaları için kitaplar, bildiriler vb. yazılar da dikkate alınabilir. Böylece alanyazında konu ile ilgili derinlemesine ve daha ileri düzeyde çalışmalar ortaya çıkarılabilir

KAYNAKÇA

Aygün, H. (2021). Yetişkinlerde Sosyal Medya Bağımlılığı ile Benlik Saygısı ve Beden İmajı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bar-Or, R. L., Kor, A., Lev-Ran, S., Sela, Y. (2021). The Internet addiction test: Psychometric properties, socio-demographic risk factors and addictive co-morbidities in a large adult sample. Addictive Behaviors, 122. https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107023 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306460321002082

Bıyıklı, İ. (2019). Yetişkin Bireylerde Depresyon ve Sosyal Kaygı Düzeyi ile İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bilgin, O. ve Taş, İ. (2018). İnternet Bağımlılığı Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying, 2018, 5(2), 60-73.

Boyacı, M. (2019). Türkiye'de internet bağımlılığı araştırmaları: Bir içerik analizi çalışması. Addicta: The Turkish Journal on Addictions, 6, 777−795. http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2019.6.3.0030

Çakır, B. (2018). Yetişkinlerde Sosyal Medya Bağımlılığı, Narsisizm ve Empati Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ekşi, F. ve Ümmet, D. (2013). Bir Kişilerarası İletişim Problemi Olarak İnternet Bağımlılığı ve Siber Zorbalık: Psikolojik Danışma Açısından Değerlendirilmesi. Değerler Eğitimi Dergisi, 11(25), 91-115.

https://wearesocial.com/digital-2020 [Erişim Tarihi: 02.10.2021]

Kaçmaz Zehir, A. (2019). Yetişkinlerde Problemli İnternet Kullanımı ve internet Bağımlılığını Yordayan Faktörler. Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kim, K., Lee, H., Hong, J. P., Cho, M. J., Fava, M. Mischoulon, D., et al. (2017). Poor sleep quality and suicide attempt among adults with internet addiction: A nationwide community sample of Korea. PLoS ONE 12(4): e0174619. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174619

Kılıç, A. (2020). Genç Yetişkinlerin Sosyal Medya Bağımlılıkları, Sosyal Medya Kullanım Amaçları ve Romantik İlişki Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Biruni Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Kulu, M. ve Özsoy, F. (2020). İnternet Kafelerdeki Sık Zaman Geçiren Gençlerde İnternet Bağımlılığı, Dikkat Eksikliği Ve Dürtüsellik. Türk Aile Hekimliği Dergisi, 24 (1), 12-22.

Lyvers, M., Narayanan, S. S. Thorberg, F. A. (2019). Disordered social media use and risky drinking in young adults: Differential associations with addiction-linked traits, Australian Journal of Psychology, 71(3), 223-231. DOI:10.1111/ajpy.12236

Taşgit, M. S. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygısı Ve Karar Verme Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.

Tutgun Ünal, A. (2015). Sosyal Medya Bağımlılığı: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yang, X., Yip, B. H. K., Mak, A. D. P., Zhang, D., Lee, E. K. P., Wong, S. Y. S. (2021). The Differential Effects of Social Media on Depressive Symptoms and Suicidal Ideation Among the Younger and Older Adult Population in Hong Kong During the COVID-19 Pandemic: Population-Based Cross-sectional Survey Study. JMIR Public Health Surveill, 7(5):e24623 DOİ:10.2196/24623

Young, K. S. (1996). Psychology of Computer Use: XL. Addictive Use of the Internet: A Case that Breaks the Stereotype. Psychological Reports, 79, 899-902.

Yörükoğlu, A. (1998). Gençlik Çağı. 10. Basım, İstanbul: Özgür Yayınları, 36-49.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

TEORİ PRATİK BAĞLAMINDA MANTIK

Dr. Arş. Gör. Zeynep ÇELİK
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi Mantık Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0001-9874-1058

ÖZET
Teori-pratik, yani Türkçe ifadeyle düşünme-yapma birçok konuyu içinde barındıran karmaşık bir meseledir. Düşünme zihinde gerçekleşen bir durum olduğundan dolayı çıkarım olarak nitelendirilebilir yani kavramsal bir mahiyettedir. Yapma ise düşünmenin bir sonucu olarak telakki edilebilir. Ancak çok farklı türden olan düşünme ile yapma nasıl olurda birbirlerine neden sonuç ilişkisiyle bağlanabilir? Yani her düşünmenin sonunda yapma ya da her yapmanın sonunda düşünme gelmek zorunda mıdır? Eğer gelmiyorsa bunu nasıl izah ederiz? Bunu şöyle izah edebiliriz, eğer bir düşünceyi yapma izlemiyorsa aralarında bağ olmadığından değil yapma olarak nitelenenin amaca ulaştırmayacak gereksiz bir eylem oluşundandır. Ya da herhangi bir yapmadan sonra düşünme geliyorsa yapılan şeyin açıklamaya gereksinimi olmayacak derecede açık oluşundandır. Buradan da anlaşılacağı üzere aralarındaki bu bağ zorunlu bir bağ değil kesintilere açık, her durum ve zamanda aynı şekilde tezahür etmeyen bir bağdır. Bu konu ilkçağlardan beri birçok filozofun dikkatini çeken bir dikotomidir. Nitekim felsefe tarihi boyunca, birçok filozof doğrudan veyahut da dolaylı yoldan düşünme-yapma (teori-pratik) ilişkisi üzerine eğilmişlerdir.
Günümüzde felsefeden sosyolojiye, psikolojiye, siyasetten ekonomiye, tıptan antropolojiye kadar birçok alanda kavram kargaşası yaşanmasının sebeplerinden birisi, teorik olan (düşünülen) ile pratik olan (yapılan) arasındaki bağın es geçilmesidir. Mantık da teorikle pratiğin iç içe geçtiği ve dolayısıyla kavram kargaşalarının yoğun olarak yaşandığı bir alandır. Biz bu çalışmada mantık alanında yaşanan kavramsal sorunları, teori-pratik bağlamında ele alıp değerlendireceğiz ve problemlere çözüm önerileri sunacağız. Mantık her ne kadar bir düşünce işi olarak nitelense de düşünmenin de bir düşünce işi olduğunu yadsıyamayız. Dolayısıyla düşünme yapmayla, yapma da düşünmeyle nitelenebilir. Bu bağlamda, teori olan düşünme kendini pratik olan yapmayla denetleyebildiği ölçüde değerlidir. Nitekim Marx; 'Düşünmenin gerçekleşmeye yönelmesi yetmez, gerçekleşme de düşünceye yükselmelidir.' diyerek, bu ikisinin birbirlerini beslemeleri gerektiğini vurgulamıştır. Sonuç olarak, insanlığın bilgi süreci, sürekli olarak düşünme ile yapmanın birbirine dönüşmesiyle gerçekleşir diyebiliriz.
Anahtar Kelimeler: Mantık, Teori, Pratik, Düşünme, Yapma

LOGIC IN THE CONTEXT OF THEORY PRACTICE

ABSTRACT
Theory-practice, that is, thinking-doing in Turkish is a complex issue that includes many issues. Since thinking is a situation that takes place in the mind, it can be described as an inference, that is, it is of a conceptual nature. Doing can be considered as a result of thinking. But how can thinking and doing, which are so different, be connected to each other in a cause-effect relationship? So at the end of every thinking does doing or at the end of every doing does thinking have to come? If not, how do we explain it? We can explain this as follows, if a thought is not followed by doing, it is not because there is no connection between them, but because what is described as doing is an unnecessary action that will not reach the goal.

Or, if thinking comes after any action, it is because what is done is so clear that it does not need explanation. As it can be understood from here, this bond between them is not a necessary one, but a bond that is open to interruptions and does not manifest in the same way in every situation and time. This subject is a dichotomy that has attracted the attention of many philosophers since ancient times. As a matter of fact, throughout the history of philosophy, many philosophers have focused on the relationship between thinking-doing (theory-practice) directly or indirectly.
One of the reasons for the confusion of concepts in many fields, from philosophy to sociology, psychology, politics to economics, from medicine to anthropology, is the neglect of the link between the theoretical (thought) and the practical (done). Logic is also a field where theory and practice are intertwined, and therefore conceptual confusions are experienced intensely. In this study, we will consider and evaluate the conceptual problems in the field of logic in the context of theory-practice and offer solutions to the problems. Although logic is described as a work of thought, we cannot deny that thinking is also a work of thought. Therefore, thinking can be characterized by doing, and doing can be characterized by thinking. In this context, thinking, which is theory, is valuable to the extent that it can control itself with doing, which is practical. Indeed, Marx; He emphasized that these two should feed each other by saying, "It is not enough for thinking to turn towards realization, realization should also rise to thought." As a result, we can say that the knowledge process of humanity takes place by constantly transforming thinking and doing.
Keywords: Logic, Theory, Practice, Thinking, Doing

1. GİRİŞ

Teori Pratik bağlamı sosyal değişmelerin boy gösterdiği dönemlerde gün yüzüne çıkan ve zamanla içinden çıkılmaz bir hal alan problematik bir meseledir. Yunancada hem epistêmê kelimesi hem de theoria kelimesi teori olarak kullanılır. Aynı zamanda hem technê kelimesi hem de praksis kelimesi pratik anlamında kullanılır (Parry, 2003). Yunan felsefesinin ilk dönemlerinde Platon teori ve pratik terimlerini kullanmasına rağmen, Aristoteles onları kavramsallaştırmıştır. Aristoteles bilgiyi üçe ayırır; teorik, pratik ve yapıp etme bilgisi (İnam, Güleç, 2007, p. 78). Teorik bilgi, hayata mesafeyle yaklaşan, halkın uğraş alanından çok aristokrat kesimin ilgilendiği, kuramsal olan ve hakikate ulaşmaya çalışan bilgidir. Pratik bilgi ise, yaşam bilgisi olarak adlandırılan, hayatın her kesiminde bulunan, direk olarak eylemin kendisiyle ilgilenen, yaşam bilgisidir. Bu yönüyle pratik bilgi Aristoteles'e göre "Ahlaki ve siyasi bir duruşu ya da tavrı da içeren insan etkinliğini nitelemek" olarak da tanımlanabilir. Yapıp etme bilgisi ise, Yunanca poietik kelimesinden gelen, bir şeyin en iyi şekilde nasıl yapılacağını araştıran, üretmeyle ilgilenen, eylem bilgisidir (Güçlü, vd., 2003, p. 1182). O dönemlerde düşünme hakkı yalnızca asil tabakanın bir görevi olarak görüldüğü için, teori pratik meselesi bu şekliyle antinomi halini almaz (Ülken, 1968). Theoria olarak ifade edilen düşünmenin asillerle bütünleşmiş olmasının sonucu olarak, iş ve işlemek manasına gelen praksis, sosyal tabakayla doğru orantılı olarak ikinci plana atılmıştır.

2. TEORİ VE PRATİK ARASINDAKİ BAĞ

Teori yani düşünme, pratik yani yapma arasındaki ilişkiye baktığımızda karşımıza şöyle bir tablo çıkmaktadır;

1. Düşünce önce gelir yapma sonra gelir
2. Yapma önce gelir düşünme sonra gelir
3. Düşünce önce gelir fakat arkasından yapma gelmez
4. Yapma önce gelir fakat arkasından düşünme gelmez (Uygur, 2012, p. 46)

Bu dört öncül düşünme ile yapmanın öncelik sonralık bakımından aralarındaki kaçınılmaz bağı vermektedir. Bu bağ birçokları tarafından ele alınmış hangisinin önce hangisinin sonra geleceği ve birbirlerini etkileyip etkilemedikleri problematik bir hal almıştır.

Düşünme zihinde gerçekleşen bir durum olduğundan çıkarım gözüyle bakılır genelde. Yapma ise düşünmenin bir sonucu gibi lanse edilir. Fakat çok farklı türden olan öncül olarak düşünme ile sonuç olarak yapma nasıl olurda birbirlerine neden sonuç ilişkisiyle bağlanabilir. Yani her düşünmenin sonunda yapma ya da her yapmanın sonunda düşünme gelmek zorunda mıdır? Eğer gelmiyorsa bunu nasıl izah ederiz? Bunu şöyle izah edebiliriz, eğer bir düşünceyi yapma izlemiyorsa aralarında bağ olmadığından değil yapma olarak nitelenenin amaca ulaştırmayacak gereksiz bir eylem oluşundandır. Ya da herhangi bir yapmadan sonra düşünme geliyorsa yapılan şeyin açıklamaya gereksinimi olmayacak derecede açık oluşundandır. Buradan da anlaşılacağı üzere aralarındaki bu bağ zorunlu bir bağ değil kesintilere açık, her durum ve zamanda aynı şekilde tezahür etmeyen bir bağdır (Uygur, 2012, p. 49).

3. MANTIK ALANINDA TEORİ PRATİK KARMAŞASI

İnsan olmanın ne olduğunu düşünürsek ilk etapta aklımıza onu diğer canlılardan ayıran çok yönlü düşünebilme özelliği gelir. Düşünme; akıl yürütme, problem çözme, imgeleme, anlamlandırma, soyutlama, karşılaştırma gibi zihinsel niteliklerin etkileşimiyle oluşan bir süreç ya da bu sürecin bir ürünüdür (Lithner, 2008, p. 257). İnsanoğlu düşünebilme yeteneğine sahip olarak doğar. Yani düşünme kendi mahsulünü düşünmeye başlamadan önce de bir düşünme formuna sahiptir (Atademir, 1974, p. 8). Ancak düşünme bilimi yani mantık Aristoteles tarafından ortaya atılmıştır

Aristoteles kendisinden önce İyonya ve ardından Grek bilginlerinin mantık alanında elde ettikleri verileri sistemleştirerek, mantığı hem bilim hem de bilimlere giriş (organon) olarak ortaya koymuştur. Aristoteles'in kurduğu bu sistemden sonra mantık, bilim olarak mantık ve düşünme tarzı olarak mantık olmak üzere ikiye ayrılmıştır (Öner, 2011, p. 11).

Aristoteles'in kurduğu bilim olarak mantıkta, tutarlı ve sistemli düşünme ele alınır, düşünmenin sadece formel yönüyle ilgilenilir ve dolayısıyla akıl yürütme şekilsel olarak görülüp bu minvalde değerlendirilir. Daha çok matematiksel işlemleri andıran bu tarz bir mantık sisteminde önermelerin muhtevalarına yer verilmez. Düşünce olarak mantık ise, her insanın doğuştan sahip olduğu akıl yürütme formlarıyla, akıl ilkelerine bağlı olarak sürekli yaptığı eylemdir ve önermelerin muhtevalarıyla yani içerikle ayrılmaz bir bütündür. Hem bilim olarak mantığın hem de düşünce olarak mantığın ortak bir temeli vardır ki bu da akıl yürütmedir.

Mantık hakkında pek çok tanım yapılmaktadır. Bu tanım çokluğunun kaynağı, farklı bakış açılarının olmasıdır. Bunun yanında her bilimin belli bir konusu, amacı ve yöntemi olması açısından mantık bilimi de konusuna, amacına yöntemine göre de tanımlanmaktadır. Biz bu tanımları ikiye ayıracağız. Birinci grup tanımlar mantık biliminin teorik tarafını ortaya çıkarmakta ikinci grup tanımlar da onun pratik tarafını ortaya çıkarmaktadır.

Birincisi mantıklı düşünme tarzının tespitidir. Bu yönü ile mantık bir bilim olarak kabul edilir; ikincisi ise bu mantıklı düşünmenin uygulamasından ibarettir ki kurulan bu bilimin tatbik edilmesi demektir. Bu yönü ile de mantık bir sanat ve teknik olarak görülür.

Mantık bilimi, mantıklı denen düşünme tarzını kendisine konu alarak mantıklı düşünmenin düzenli olarak tespitini yapmaktadır. Mantık hem ilim hem de yöntem (alet, sanat) olarak ele alınmıştır. Buna göre mantığın biri teorik, diğeri pratik olmak üzere iki özelliğe sahip olduğu söylenmektedir. Teorik yönüyle mantıklı düşünme denilen düşünme biçimini tespit eder; bu yönüyle bir ilimdir. Pratik yönü ise bu ilmin uygulanmasını, yani akıl yürütmelerin doğruluğunu sağlayan kuralları ortaya koyma metotlarını gösterir; bu tarafıyla da bir sanattır (Emiroğlu, 2003, p. 19).

Bize göre ise mantıkla ilgili ortaya atılan bu teori pratik ayırımına ek olarak farklı bir ayrım da yapılabilir. Yukarıda bahsettiğimiz gibi mantık hem bir bilimin hem de düşünme tarzının adıdır. Bilim olarak mantık belirli bir zümrenin üzerinde uzmanlaştığı bir alan olduğu için bu mantığın pratik yönüdür. Düşünme tarzı olarak mantık ise her insanın sürekli yaptığı bir eylemdir. Yani gündelik hayatta sürekli kullandığımız bir sistemdir. Bu yönüyle de mantığın pratik yönünü ihtiva eder. Ancak burada pratik mantıkla ilgili de iki ayırım söz konusudur. Birincisi bilinçli bir şekilde gün içerisinde yaptığımız düşünme eylemi, ikincisi ise gayri iradi yaptığımız düşünme eylemi.

Bilinçsiz yapılan yani gayri iradi düşünmede, günlük hayatta sıklıkla kullanılan bir düşünme tarzıdır. Mesela bir beceri kazanılma evresinde bilinç yoğun bir biçimde kullanılırken, beceri elde edildikten sonra artık otomatik olarak yapılmaya başlanır ve bu aşamada bilinç değil bilinçaltı devrededir. Sıkı hesaplama ve kontrol gerektiren zihinsel süreçlerle eşzamanlı olarak, bir dizi otomatik karar ve eylem, günlük yaşamımızı yönetir. Otomatik bir şekilde verilen kararlar, bilişsel esneklik görevini kullanarak, bazı beyin bölgelerinin de yardımıyla, hızlı bir şekilde gerçekleşir. Buna kısaca beynin "otopilot" ya da "copilot" fonksiyonu denilmektedir. Beyin otomatik düşünmeye başladığı zaman, daha önce öğrenmiş olduğu şeylerle o anki durumu karşılaştırır ve aradaki benzerlik vasıtasıyla anlık karar verir (Vatansever, Menon, Stamatakis, 2017, p. 12821). Örneğin; araba sürmeye ilk başlayan birisi yoğun bir dikkat içerisinde sürekli bilinçli eylemlerde bulunurken, sürmeyi öğrendikten sonra araba sürme eylemi otomatik olarak gerçekleştirilir. 11-12 yaşından önce çocuklar, isteseler de bilişsel gelişimleri tamamlamadıkları için yetişkinler gibi sebep sonuç ilişkisi kuramazlar. Onlar genelde analojik akıl yürütmenin bir türü olan transdüktif akıl yürütme kullanırlar. Bu akıl yürütmede çelişmezlik ilkesinin çoğu zaman kullanılmadığını görebiliriz. Diğer bir deyişle çocuk, sebep sonuç ilişkisi kurarken çelişmezlik ilkesini gözetmeden iki şey arasında bağ kurabilir. Örneğin, bir oyuncağına bazı günler canlı, bazı günler cansız muamelesi yapabilir. Ya da çok şeker yediği zamanlarda birkaç kez yağmur yağdığını gözlemlediyse, muhtemelen yine çok şeker yediği zaman yağmur yağacağını düşünebilir. Bu tarz bir düşünceyi yetişkin insanlarda bilinçsizce verdikleri hükümlerde görebiliriz. Hatta hurafe olarak dillendirilen birçok söylemin kökünde bu transdüktif akıl yürütme yatar. Mesela bir kişi birkaç kez siyah kedi gördüğü zaman başına kötü bir şey geldiğini deneyimlemişse muhtemelen yine siyah kedi gördüğünde başına kötü bir şey geleceğini düşünür.

Gazali'ye göre de insanda aklî hüküm verebilme yeteneği oluşmadan önce, hissi ve vehmi hüküm verme mekanizması gelişir. Dolayısıyla soyut işlemler döneminden önce verilen hükümler bu iki mekanizma tarafından yönetilir. İnsan bu iki hüküm tarzına zamanla alıştığı için aklî düşünebilme özelliğine geçse bile hala bunları kullanmaya devam eder (Gazali, 2013, p. 34).

Mantık alanında teorik olanla pratik olan arasında ilişki olsa da bu ilişkinin daha da derinleşmesi gerekmektedir. Çünkü sadece pratik mantık kullanan insanların büyük bir çoğunluğunu hayatlarını copilotla otomatik olarak sürdürmekte, eleştirel zihniyete hiç erişemeden ilkel bir düşünme tarzıyla ömürlerini geçirmektedirler. Bu da gelişmenin önündeki en büyük engellerden biridir.

4. SONUÇ

Teori pratik meselesi diğer alanlarda olduğu gibi mantık alanın da problematik meselelerinden biridir. Düşünme ve yapma arasındaki olması gereken bağın kurulamaması bu alanda da kendini göstermektedir. Dolayısıyla mantık teorisyenleri ile pratisyenleri (yani mantık alanıyla ilgilenmeyen, mantığı bir form olarak gündelik hayatında kullanan herkes) arasındaki uçurum her geçen gün artmaktadır. İnsanlar mantık bilimi denilince ne olduğunu bile anlamamaktadır. Oysaki insanın yeme, içme hatta nefes alma gibi hayatî fonksiyonlarından biri düşünmedir. Onu ne kadar etkili kullanırsa hayatta o kadar başarılı olur. Dolayısıyla teorik mantık ve pratik mantık arasındaki uçurum ortadan kalkmalı ve halk mantıklı düşünmeyi öğrenmelidir.

KAYNAKÇA

Atademir, H. R. (1974). Aristo'nun Mantık ve İlim Anlayışı. Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları.

Emiroğlu, İ. (2003). Mantık. In TDV İslam Ansiklopedisi (Vol. 28, pp. 18-28). Ankara.

Gazali. (2013). Mi'yaru'l-ilm (A. D. Hasan Hacak, Trans.). İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı.

Güçlü, A., Uzun, E., Uzun, S., & Yolsal, Ü. H. (2003). Felsefe Sözlüğü. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

İnam, A., & Güleç, C. (2007). Metaforla Saadet Olmaz. E. Serbes (Haz.).(2. Basım). İstanbul: Say Yayınları.

Lithner, J. (2008). A Research Framework for Creative and İmitative Reasoning. Educational Studies in Mathematics, 67(3), 255-276.

Öner, N. (2011). Fransız Sosyoloji Okulu'na Göre Mantığın Menşei Problemi. Ankara: Divan Kitap.

Parry, R. (2003). Episteme and Techne. In Stanford Encyclopedia of Philosophy.

Uygur, N. (2012). Kuram-Eylem Bağlamı: Çözümleyici Bir Felsefe Denemesi. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Ülken, H. Z. (1968). Varlık ve Oluş: Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi.

Vatansever, D., Menon, D. K., & Stamatakis, E. A. (2017). Default Mode Contributions to Automated Information Processing. Proceedings of the National Academy of Sciences, 114(48), 12821-12826.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

DİNİ OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK VE DİN EĞİTİMİ

Burcu Gül GÜRBÜZ
İbn Haldun Üniversitesi, Din Bilimleri Bölümü
ORCID: 0000-0003-4312-0101

ÖZET
Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB) bireylerin günlük yaşamını olumsuz etkileyen, rahatsız edici ve yineleyen düşünceler (obsesyonlar) ile zorlantı davranışlarla (kompulsiyonlar) kendini gösteren ruhsal bir rahatsızlıktır. OKB'nin türlerinden biri de dinsel içerikler barındıran dini OKB'dir.
Araştırmanın temel konusu İstanbul'da ikamet eden 13-15 yaş arasındaki ergenlerde OKB ve dini OKB eğiliminin din eğitimi değişkenine göre karşılaştırılmasıdır. OKB ve dini OKB hakkında bilgi vermek, OKB ve dini OKB düzeyi açısından Erken ergenlik döneminde din eğitimi alan öğrencilerin aldıkları dini eğitime, hafızlık yapma durumuna, bazı demografik değişkenlere (cinsiyet, ikamet durumu, anne-baba eğitim durumu, aile gelir durumu), anne-baba yetiştirme tarzına ve din eğitimi/ hafızlık eğitimi alınan din eğitimcisinin eğitim tarzına göre karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Dini OKB temelinde literatürdeki çalışmaların yetersiz olması, hafızlık öğrencileri üzerinde dini OKB ekseninde müstakil bir çalışmanın bulunmaması, erken ergenlik döneminde ortaya çıkma eğiliminde olan OKB'nin bu dönemdeki katılımcıların örneklem olarak seçilmesi bu araştırmayı önemli kılmaktadır.
Araştırmada tarama modeli ve anket tekniği kullanılmaktadır. Katılımcılara kişisel bilgi anketi, Kısa Obsesif Kompulsif Ölçeği (OK), Penn Dinsel Obsesyonlar Ölçeği (PDOÖ), Dini Kompulsiyonlar Ölçeği uygulanmıştır. Veriler Ortaokul'da, İmam Hatip Ortaokulu'nda ve hafızlık eğitimi veren kurumlarda öğrenim gören 13-15 yaş arasındaki bireylerden toplanmıştır.
Araştırma sonuçlarına göre dini eğitim alınan kuruma göre OKB ve dini OKB düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmiştir. Hafızlık yapma durumuna göre karşılaştırıldığında hafızlık yapanlarda OKB ve dini OKB düzeyi diğerlerine göre daha düşük olarak tespit edilmiştir. Demografik değişkenler (cinsiyet, ikamet durumu, anne-baba eğitim durumu, aile gelir durumu), anne-baba yetiştirme tarzı, din eğitimcisinin yetiştirme tarzı açısından OKB ve dini OKB düzeyleri arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.
Anahtar Kelimeler: Din Psikolojisi, Dini Kompulsiyon, Dini Obsesyon, Dini Obsesif Kompulsif Bozukluk, Dini OKB

RELIGIOUS OBSESSIVE COMPULSIVE DISORDER AND RELIGIOUS EDUCATION

ABSTRACT
Obsessive Compulsive Disorder (OCD) is a mental disorder that negatively affects the daily life of individuals and manifests itself with disturbing and repetitive thoughts (obsessions) and compulsive behaviours (compulsions). One of the types of OCD is religious OCD that includes religious content.
The main subject of the study is the comparison of OCD and religious OCD tendencies in adolescents aged 13-15 residing in Istanbul according to the variable of religious education.

The study aims to provide information about OCD and religious OCD in terms of OCD and religious OCD level, the religious education of the students who received religious education in the early adolescence, the status of being hafiz, some demographic variables (gender, residence status, parental education status, family income status), parental style, and the education style of the religious educator. The inadequacy of studies in the literature on the basis of religious OCD, the absence of an independent study on the axis of religious OCD on Hafiz students, the selection of participants in this period as a sample for OCD, which tends to occur in early adolescence, make this research important.
In this paper, scanning model and survey technique are used. Personal information questionnaire, Brief Obsessive Compulsive Scale (OK), Penn Religious Obsessions Scale (PDOS), Religious Compulsions Scale were administered to the participants. The data were collected from individuals between the ages of 13-15 who were educated in Secondary School, Imam Hatip Secondary School and institutions providing hafiz education.
According to the results of this research, a statistically significant difference was obtained in terms of OCD and religious OCD levels according to the institution where religious education was received. When compared according to the status of being a hafiz, OCD and religious OCD levels were found to be lower in those who were hafiz. No significant difference was found between OCD and religious OCD levels in terms of demographic variables (gender, residence status, parental education level, family income status), parenting style, and religious educator's upbringing style.
Keywords: Psychology of Religion, Religious Compulsion, Religious Obsession, Religious Obsessive Compulsive Disorder, Religious OCD

1.GİRİŞ

Ergenlik dönemi bireyde yoğun duygusal, psikososyal, fizyolojik ve bilişsel değişimlerin oluştuğu, çocuklukla yetişkinlik arasında yer alan gelişim evrelerinden biridir. Çocukluk ve yetişkinlik arasında geçiş dönemi olan ergenliğin başlangıcı birçok fizyolojik değişim, yeni davranış biçimleri, tutum ve tepkilerle kendini belli etmektedir (Gültekin ve Baran, 2007, s 224.). Bu dönemi stresli ve fırtınalı bir dönem olarak gören psikoanalitik kuram, antropolojik yaklaşım, alan kuramı, öğrenme kuramı vb görüşler oldugu gibi bu süreci uyum dönemi olarak gören, ergenliğin normal, stresten uzak geçirilebileceğini düşünen bireysel farklılıklar kuramı, bilişsel kuram, psikososyal kuram vb. görüşlere de rastlamak mümkündür (Dinçel, 2006, s.26).
Ergenlik karşımıza değişim, dönüşüm ve aynı zamanda oluşum süreci olarak çıkmaktadır. Bu çoklu değişim ve dönüşüm süreci psikolojik bazı rahatsızlıkları gün yüzüne çıkartabilmektedir. Bu psikolojik rahatsızlıklardan biri de konrol edilemeyen tekrarlayıcı düşüncelere eşlik eden tekrarlayıcı ve zorlantılı davranışlar olarak ortaya çıkan Obsesif Kompulsif Bozukluğu (OKB) oluşturur (APA, 2013). Klinik vakalar ve konuya ilişkin araştırmalar OKB'nin bireyin hayatını sosyal, mesleki, ailevi, eğitsel, kişisel ve fiziksel açıdan birçok boyutta olumsuz olarak etkilemekte olduğunu göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü raporlarına göre en fazla yeti yitimine sahip olan 10 hastalıktan biri olarak OKB sayılmaktadır (Beşiroğlu ve Ağargün, 2006, s. 213-214). OKB'nin bulaşma-temizlik, kuşku-kontrol, cinsel içerikli, simetri-düzen, dokunma, sayma, dini içerikli, biriktirme-saklama gibi birçok alt türü mevcuttur. OKB tedavisi ilaç tedavisi ve psikoterapi yöntemleriyle yapılabilmektedir.
OKB'nin dini boyutuna ilişkin Türkiye'de yapılan çalışmalar genellikle OKB'deki dini obsesyonlar boyutu üzerinden incelenmektedir.

Dini obsesyonlar, genellikle günah sayılan düşüncelerin sıklıkla akla gelmesidir (Karamustafalıoğlu, 1997, s. 1). Dini kompulsiyonlar ise genellikle dini obsesyonlara bağlı oluşan kompulsiyonlardır.

2. DİNİ OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK

Dini obsesyon ve kompülsiyonlar İngilizce "Scrupulosity" kavramıyla ifade edilen kültürümüzde vesveseye (Toprak, 2018, s. 124), mistik ve metafizik obsesyonlara, musallat fikirlere yakın bir anlam taşıdığı görünmektedir (Armaner, 1973, s.114). Bu duruma örnek olarak ibadet esnasında aklına ibadetinin tam olmadığı gibi düşünceler gelmesi ve bu düşünceleri bertaraf edemeyerek, düşünceden kurtulmak amacıyla ibadetini tekrar tekrar yerine getirmesi verilebilir.

Dini obsesyonlar dini konularda kötü söz veya saygısız olma, inanç konularında şüphe, ibadet esnasında ve öncesindeki düşünceler, günah işlemekten korkma vb. farklı içeriklere sahip olabilmektedir. Kompulsiyonlar da tövbe, belirli sayıda tekrarlama, dua, temizlik, ibadetler sırasında ortaya çıkan kompulsiyonlar ve dini obsesyona bağlı ama dini olmayan kompulsiyonlar vb. içeriklerle karşımıza çıkmaktadır (Yağcı, 2006).

Suçluluk duygusu ve günahkarlık duygusu, Tanrı tasavvuru, din eğitimindeki yanlışlar, dini inanç ve yaşayışa aykırı ortamda bulunma, dini bilgi ve bilinç eksikliği gibi durumlar Dini OKB'ye sebep olabilmektedir (Yağcı, 2006). Dini OKB tedavisinde OKB tedavisinda kullanılan farmakolojik tedavi ve bilişsel davranışçı terapi sıklıkla kullanılmaktadır (Himle, 2013, s. 68). Dini OKB tedavisinde "4T modeli" gibi manevi/ dini temelli tedavi yaklaşımlar da vardır (Angın ve Kızılgeçit, 2020). Dini OKB'den muzdarip bireylerde tedaviye başvurmama ve bunun yerine din görevlilerine yönelme durumuyla karşılaşılmaktadır (Yağcı, 2006, s.80). Bu gibi sebeplerle dini kimliği olan birinin dini OKB terapi sürecine dahil edilmesi iyileştirme sürecine olumlu katkısının olacağı öngörülmektedir (Amil, 2013, s. 43).

Türkiye'de yapılan ampirik çalışmalar incelendiğinde genel olarak sadece dini OKB oranlarına yer verildiğini, doğrudan dini OKB'yi veya din eğitimini ele alan çalışmaların az olması dikkat çekmektedir. Türkiye'de dini Obsesyon sıklığı %5 (Eğrilmez ve ark., 1995) ile %44,5 (Öneker, 2017) arasında değiştiği rapor edilmektedir. Din eğitimi açısından araştırmamıza benzer ampirik araştırmaları incelediğimizde ise yalnızca 2 araştırmada (Bayraktar, 2007; Amil, 2013) bu konuya değinildiği görünmektedir. Türkiye'deki ampirik çalışmalar içerisinde din eğitimi, OK ve dini OKB ilişkisini doğrudan ele alan bir çalışma yoktur. Hafızlık konusunda OKB bağlamında müstakil bir çalışmaya da rastlanmamıştır.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırma ergenlik döneminde OKB ve OKB'nin bir alt türü olan dini OKB ile din, din eğitimi ve demografik değişkenlerin ilişkisini incelemek, aynı zamanda Türkiye'de dini OKB alanında yapılan ampirik çalışmaları göstermek amacıyla yapılmıştır.

4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmanın örneklemi ise Ortaokullarda, İmam Hatip Ortaokullarında ve hafızlık eğitimi veren kurumlarda (İmam Hatip Ortaokulu Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık Eğitimi) öğrenim görmekte olan 13-15 yaş arasındaki ilk ergenlik dönemindeki bireylerin oluşturduğu toplam 268 katılımcıdan oluşmaktadır. Katılımcıların çoğu (%88,1) 8. Sınıf seviyesinde öğrenim görmektedir.

Katılımcıların cinsiyet dağılımı eşittir (%50), din eğitimi alınan kurumlar da sırasıyla katılımcıların %35,1'inin ortaokul, %34'ünün İmam Hatip Ortaokulu, %31'inin İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu'nda hafızlık eğitimi alıyor olduğu tespit edilmiştir.
Araştırmada tarama modeli ve nicel araştırma yöntemlerinden anket tekniği kullanılmıştır. Veri toplama araçları olarak demografik bilgi formu, Penn Dinsel Obsesyonlar Ölçeği (PDOÖ) (Abramowitz ve ark., 2002), OK (Obsesif Kompulsif) Ölçeği (Bejerot ve ark., 2014), dini kompulsiyonlar için araştırmacının kendisi tarafından geliştirilen dini kompulsiyonlar ölçeği anket formu kullanılmıştır.
Araştırmanın verileri SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

5. ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma verilerinin analizi sonucunda elde edilen bulgular verilecek ve ilgili literatür kapsamında tartışılacaktır.

5.1. ÖLÇEKLERİN GÜVENİRLİK ANALİZLERİ

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenirlik analizleri Tablo 1.'de verilmiştir.

Tablo 1. Kullanılan ölçek ve boyutlarının güvenirlik analizi sonuçları

Ölçekler	Cronbach's Alpha
OK Ölçeği	0,788
Penn Dinsel Obsesyonlar Ölçeği	0,914
Dini Kompulsiyon Ölçeği	0,789

OK Ölçeği toplam güvenirliği 0,788, Penn Dinsel Obsesyonlar Ölçeği toplam güvenirliği 0,914 ve Dini Kompulsiyon Ölçeği için 0,789 olarak bulunmuştur. Gerekli güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir.

5.2. DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE İLİŞKİN BULGULAR

Demografik bilgilere genel olarak baktığımızda katılımcıların %50'si erkek, %50'si kız olduğu görülmektedir. Katılımcıların %88,1'i 8.sınıf, %11,9'u diğer sınıflarda eğitim görmektedir. Katılımcıların kaldıkları yerlere bakıldığında, %72'sinin aile, %0,7'sinin akrabalar, %26,9'unun yatılı yurt ve %0,4'ünün diğer şeçeneği işaretlemişlerdir. Anne eğitim durumlarına bakıldığında, %13,4'ünün okur-yazar değil, %77,2'sinin ilköğretim/lise, %8,2'sinin üniversite seviyesinde eğitim gördüğü tespit edilmiştir. Katılımcıların baba eğitim durumlarına bakıldığında, %7,1'inin okur-yazar olmadığı, %77,2'sinin ilköğretim/lise, %14,9'unun üniversite seviyesinde eğitim aldığı görülmektedir. Katılımcıların aile gelir durumlarına bakıldığında, %57,1'inin orta, %36,2'sinin iyi, %5,6'sının çok iyi gelir durumuna sahip olduğu görülmektedir.
Dini eğitim aldıkları kurumlara bakıldığında, %35,1'inin ortaokul, %34'ünün İmam Hatip Ortaokulu, %31'inin İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi kurumlarında eğitim aldıkları görülmektedir. Katılımcıların %64,6'sının hafızlık yapmadığı ve %35,4'ünün hafızlık yaptığı rapor edilmiştir.

Katılımcıların annelerinin çocuk yetiştirme tarzları ele alındığında, %21,3'ünün aşırı hoşgörülü-serbest yetiştirme tarzı, %35,1'inin hoşgörülü-serbest yetiştirme tarzı, %34,7'sinin orta yetiştirme tarzı, %6'sının sert ve mükemmeliyetçi yetiştirme tarzı ve %2,2'sinin aşırı sert-tutucu yetiştirme tarzına maruz kaldıkları görülmektedir.
Katılımcıların babalarının çocuk yetiştirmetarzları ele alındığında, %19'unun aşırı hoşgörülü-serbest yetiştirme tarzı, %34'ünün hoşgörülü-serbest yetiştirme tarzı, %32,5'inin orta yetiştirme tarzı, %11,2'sinin sert ve mükemmeliyetçi yetiştirme tarzı ve %2,6'sının aşırı sert-tutucu yetiştirme tarzı seçeneklerini işaretlemiş oldukları görülmektedir.
Katılımcıların din eğitimi veya hafızlık eğitimi almakta oldukları din eğitimcisinin eğitim tarzları ele alındığında, %19,8'inin aşırı hoşgörülü-serbest eğitim tarzı, %35,1'inin hoşgörülü-serbest eğitim tarzı, %28,7'sinin orta eğitim tarzı, %9,7'sinin sert ve mükemmeliyetçi eğitim tarzı ve %3,4'ünün aşırı sert-tutucu eğitim tarzını işaretlemiş oldukları görülmektedir.
Araştırmada demografik değişkenler ile (cinsiyet, aile gelir durumu, ebeveyn eğitim durumu, ikamet durumu) OKB (OK ölçeği) ve dini OKB (Penn Dinsel Obsesyonlar Ölçeği ve Dini kompulsiyonlar ölçeği) arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

5.3. DİN EĞİTİMİNE İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmada yer alan katılımcıların din eğitimi aldıkları kuruma göre ölçekler ve alt boyutları arasındaki ilişki tablo 2.'de verilmiştir.

Tablo 2. Kullanılan ölçekler ve alt boyutlarının dini eğitim alınan kuruma göre karşılaştırılması

Ölçekler	Dini Eğitim	Ortalama	SS	F	P
Zarar Kontrolü	Ortaokul	2,15	1,00	**4,621**	**0,011**
	İmam Hatip Ortaokulu	2,49	1,04		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,05	0,96		
Simetri	Ortaokul	2,65	0,93	2,303	0,102
	İmam Hatip Ortaokulu	2,80	0,92		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,51	0,83		
Bulaşma	Ortaokul	3,0165	1,13	**10,202**	**0,000**
	İmam Hatip Ortaokulu	2,4341	0,99		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,33	1,11		

Dismorfik Düşünceler	Ortaokul	2,62	1,03	2,010	0,136
	İmam Hatip Ortaokulu	2,81	0,97		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,51	0,98		
Ahlak	Ortaokul	2,60	1,31	1,448	0,237
	İmam Hatip Ortaokulu	2,60	1,06		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,34	1,03		
OK Ölçeği	Ortaokul	2,53	0,75	**4,092**	**0,018**
	İmam Hatip Ortaokulu	2,67	0,81		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,34	0,72		
Tanrı Korkusu	Ortaokul	3,01	1,02	0,690	0,502
	İmam Hatip Ortaokulu	3,11	0,92		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,94	0,89		
Günah İşleme Korkusu	Ortaokul	2,31	0,88	1,736	0,178
	İmam Hatip Ortaokulu	2,54	0,86		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,37	0,89		
Penn Dinsel Obsesyonlar Ölçeği	Ortaokul	2,63	0,88	1,400	0,248
	İmam Hatip Ortaokulu	2,81	0,84		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,63	0,82		
Dini Kompulsiyon Ölçeği	Ortaokul	2,62	0,86	**3,424**	**0,034**
	İmam Hatip Ortaokulu	2,83	0,86		
	İmam Hatip Ortaokuluna Bağlı Hafızlık Projesi ve Kuran Kursu Hafızlık eğitimi	2,50	0,84		

Katılımcıların dini eğitim aldıkları okula göre ölçek ve alt boyutlarının karşılaştırmalarında analiz olarak tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Katılımcıların dini eğitim aldıkları okula göre zarar kontrolü, bulaşma alt boyut ve OK ölçek toplam puanları ve Dini Kompulsiyon Ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,05$). Çoklu karşılaştırma testi Bonferroni uygulandığında sonuç olarak; Ortaokuldan din eğitimi alan katılımcıların bulaşma alt boyut puanlarının İmam Hatip Ortaokulu ve Hafızlık eğitimini alan katılımcılara göre daha yüksek olduğu rapor edilmiştir. İmam Hatip Ortaokulundan din eğitimi alan katılımcıların zarar kontrolü alt boyut puanlarının hafızlık eğitimi alanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Hafızlık eğitimi almakta olan katılımcıların İmam Hatip Ortaokulundan din eğitimi alanlara göre OK ölçeği toplam puanlarının daha düşük olduğu görülmektedir.

Bayraktar'ın üniversite öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmasında dini eğitimi Kuran Kursundan edinenlerin, dini eğitimi okullardan alanlara kıyasla daha yüksek OKB düzeyine sahip olduğunu belirtmektedir (Bayraktar, 2007). Bu yönüyle mevcut araştırmamızla uyumlu olmadığı görünmektedir. Fakat bu iki araştırma arasında örneklem olarak fark bulunmasının yanı sıra Kuran Kursu dini eğitim kendi içinde farklılaşmaktadır. Araştırmamızda seçmiş olduğumuz hafızlık eğitimi değişkeni Kuran kurslarındaki en yoğun dini eğitimi kapsamaktadır.

Bilinçli, baskıdan uzak şekilde yapılacak dini eğitim bireydeki dini OKB'yi önleyebilmektedir (Amil, 2013). Araştırma bulgularından elde edilen sonuç bizi hafızlık eğitimi veren kurumların günümüzde bilinçli, baskı ve zorlamalardan uzak bir dini eğitim verdiği sonucuna götürmektedir.

Araştırmada yer alan katılımcıların hafızlık yapma durumları ile ölçekler ve alt boyutları arasındaki ilişki tablo 3.'de verilmiştir.

Tablo 3. Kullanılan ölçekler ve alt boyutlarının hafızlık yapma durumuna göre karşılaştırılması

Ölçekler	Hafızlık	Ortalama	SS	T	P
Zarar Kontrolü	Hayır	2,31	1,02	1,552	0,122
	Evet	2,10	0,99		
Simetri	Hayır	2,71	0,93	1,256	0,210
	Evet	2,56	0,85		
Bulaşma	Hayır	2,72	1,12	**2,402**	**0,017**
	Evet	2,38	1,08		
Dismorfik Düşünceler	Hayır	2,72	1,01	1,337	0,182
	Evet	2,54	0,98		
Ahlak	Hayır	2,59	1,19	1,343	0,180
	Evet	2,39	1,06		
OK Ölçeği	Hayır	2,59	0,78	**2,101**	**0,037**
	Evet	2,38	0,74		
Tanrı Korkusu	Hayır	3,01	0,96	-0,204	0,838
	Evet	3,04	0,92		
Günah İşleme Korkusu	Hayır	2,40	0,87	-0,199	0,843
	Evet	2,42	0,89		
Penn Dinsel Obsesyonlar Ölçeği	Hayır	2,69	0,85	-0,122	0,903
	Evet	2,70	0,84		
Dini Kompulsiyon Ölçeği	Hayır	2,70	0,86	1,096	0,274
	Evet	2,57	0,86		

Katılımcıların hafızlık yapma durumlarına göre ölçek ve alt boyutlarının karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Katılımcıların hafızlık yapma durumlarına göre OK ölçek toplam puanları ve bulaşma alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p<0,05$). Hafızlık yapanların OK ölçek toplam puanlarının ve bulaşma alt boyutunun diğer katılımcılara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Uyaver'in araştırmasına göre dindarlığın yansımaları olan durumlar ile OKB düzeyleri arasında anlamlı bir farka rastlanmamış (Uyaver, 2010), Bayraktar'ın çalışmasında ise benzer şekilde dini ibadetler, ritüeller hususunda OKB düzeylerinde anlamlı bir farkın olmaması (Bayraktar, 2007) dini OKB'nin yalnızca OKB'nin bireysel farklılıklara göre içerikleri farklılaşan bir ruhsal rahatsızlık olması görüşünü (Tek ve Uluğ, 2001; Uyaver, 2010) destekliyor görünmektedir.

Hafızlık eğitimi veren kurumların ve hafızlık yapan erken ergenlik dönemindeki bireylerin diğerler gruplarla kıyaslandığında daha düşük oranlarda OKB ve dini OKB belirti düzeyi göstermesi köklü ve eski bir gelenek olan hafızlık eğitiminin ruhsal açıdan sağlıklı olduğunu göstermektedir.

5.4. YETİŞTİRME TARZI VE EĞİTİM TARZINA İLİŞKİN BULGULAR

Anne ve baba'nın çocuk yetiştirme tarzı ile din eğitimcisinin eğitim tarzı ile ölçekler ve alt boyutları arasındaki ilişki Tablo 4.'de verilmiştir.

Tablo 4. Kullanılan ölçekler ile yetiştirme tarzı ve eğitim tarzı ilişkisi

		OKB Ölçeği	Penn Dini OKB Ölçeği	İslami OKB	Annenin çocuk yetiştirme tarzı	Babanın çocuk yetiştirme tarzı	Din eğitimi veya hafızlık eğitimi alınan din eğitimcisinin eğitim tarzı
OKB Ölçeği	R	1	0,501**	0,553**	0,033	0,023	-0,072
	p		0,000	0,000	0,594	0,714	0,254
	N	264	264	264	262	262	256
Penn Dini OKB Ölçeği	r	0,501**	1	0,671**	-0,037	-0,040	-0,034
	p	0,000		0,000	0,548	0,516	0,581
	N	264	268	268	266	266	259
İslami OKB	r	0,553**	0,671**	1	-0,018	-0,063	-0,002
	p	0,000	0,000		0,772	0,307	0,972
	N	264	268	268	266	266	259
Annenin çocuk yetiştirme tarzı	r	0,033	-0,037	-0,018	1	0,594**	0,252**
	p	0,594	0,548	0,772		0,000	0,000
	N	262	266	266	266	266	258
Babanın çocuk yetiştirme tarzı	r	0,023	-0,040	-0,063	0,594**	1	0,323**
	p	0,714	0,516	0,307	0,000		0,000
	N	262	266	266	266	266	258
Din eğitimi veya hafızlık eğitimi alınan hocanın eğitim tarzı	r	-0,072	-0,034	-0,002	0,252**	0,323**	1
	p	0,254	0,581	0,972	0,000	0,000	
	N	256	259	259	258	258	259

Pearson korelasyon analizi Kullanılan ölçekler arasındaki ilişkiyi test etmek için uygulanmıştır. Yetiştirme tarzı açısından bakıldığında annenin ve babanın çocuk yetiştirme tarzı ve din eğitimcisinin eğitim tarzı ile OK ölçeği, Penn dinsel obsesyonlar ölçeği ve dini kompulsiyonlar ölçeği ve ölçeklerin alt boyutları arasında anlamlı bir fark yoktur.

Ersin'in araştırmasında anne-baba tutumu ve OKB ilişkisi ele alınmaktadır. OKB tanısı alan ve almayan iki grup karşılaştırıldığında anne ve baba tutumu ile OKB belirtileri toplam şiddet puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farka rastlanmamıştır. Bu sonuç mevcut araştırmamızla uyumlu görünmektedir. Ersin araştırma sonucunda demokratik tutumun en iyi anne-baba tutumu olacağı ve psikoeğitim sürecine ebeveynlerin katılımının faydalı olacağı üzerinde durmuştur (Ersin, 2017). Araştırmamızda katılımcıların genel olarak hoşgörülü bir ebeveyn tutumuna sahip olduğu görünmektedir. Bu sebeple araştırma sonuçlarıyla uyumlu olarak OKB ve dini OKB düzeyinin düşük seyretmesi olağandır.

Dini gelişim hususunda sıkı ve katı kuralların, disiplinin ön planda tutulmasının, kaygılı bağlanma tarzlarının, cezalandırmaya dayalı Tanrı tasavvuru anlayışının dini obsesyonların gelişmesinde etkili birer unsur olduğu belirtilmektedir (Söylev, 2020). Araştırmamızdaki genel olarak katılımcılar hosgörülü bir eğitim tarzı aldıklarını belirtmektedirler.

Bu durumla paralel olarak OKB ve dini OKB açısından eğitim tarzının anlamlı bir unsur olarak tespit edilmemesi normaldir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştımada erken ergenlik dönemindeki bireylerin aldıkları din eğitiminin temel olarak demografik değişkenlerle ilişkisi ele alınmış, OKB, dini OKB, eğitim tarzı ve yetiştirme tarzları bakımından incelenmiştir. Demografik değişkenler, OKB ve dini OKB arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamaktadır.

Din eğitimi, OKB ve dini OKB olgularının ele alındığı bu araştırmada din eğitimi, OKB ve dini OKB'nin birbiri ile ilişkili oldukları görülmektedir. Bu ilişkide hafızlık eğitimi veren kurumlar ve hafızlık eğitimi alan ergenlerin OKB ve dini OKB bakımından daha sağlıklı bir durumda oldukları tespit edilmiştir. Günümüzde köklü bir dini gelenek olan hafızlık eğitimini baskıdan uzak, sistematik, ruh sağlığını önceleyen bir yapıda olduğu görülmektedir. Din eğitiminin yoğunlaşmasına rağmen hafızlık eğitimi alan bireylerin daha sağlıklı olarak tespit edilmesi manidardır. Doğru disipline edildiğinde din eğitiminin dini OKB'yi önleyen bir unsur olduğu söylenebilir. Hafızlar üzerinde yarpılan araştırmaların azlığı araştırmızı sınırlayan bir unsur olmuştur. Hafızlık yapan bireyler üzerinde daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

OKB ve dini OKB seyrine baktığımızda ikisinin birbiriyle pozitif anlamlı bir ilişkide olduğunu görmekteyiz. Din OKB'ye sebebiyet veren bir unsur olarak karşımıza çıkmamaktadır. OKB'nin bir türü olarak bireylerin yaşam tarzlarına ve bireysel yönelimlerine göre içeriği değişebilmektedir.

Araştırma için geliştirilen Dini Kompulsiyonlar Ölçeği güvenilir ve kullanıma uygundur. Mevcut literatürde yer alan dini OKB ölçeklerinin genellikle Batı kaynaklı olduğu ve tercüme edildiği veya Batı'dan modeli alıp uyarlama olarak kullanıldığı göz önüne alındığında Müslüman kültürüne tam uyum sağlayamadığı görünmektedir. Müslüman kültürüne has örneğin temizlik, Allah korkusu gibi hususlar normal boyutlarda olsa da bu ölçeklerle ölçtüğümüzde OKB'ye sahip gibi bir durum ortaya çıkabilmektedir. Müslüman kültür için yetersiz kalmaktadır.

İleride benzer konularda araştırma yapmak isteyen araştırmacılar için öneri olarak, daha geniş bir yaş gurubunun seçilmesi, hafızlar üzerinde diğer psikolojik rahatsızlıkların test edilmesi, dini konularda bilinç kazandırılması ve bu yöndeki çalışmaların artarak devam etmesi, örneklem olarak dini OKB'ye sahip bireylerin tercih edilmesi çalışmaların daha verimli ve daha geniş perspektifler sunması açısından faydalı olacaktır. Araştırma anketinin dolduran bireylerin ankette sorulan durumların psikolojik bir rahatsızlık olduğu bilinci kazandırması umulmaktadır.

Karşılaştırmalı olarak yapılan bu çalışmanın dini OKB konusunu ele alan az sayıdaki literatüre zenginlik katmasını temenni ediyorum.

KAYNAKLAR

Abramowitz, J.S., Hupper, J.D., Cohen, A.B., Tolin, D.F. & Cahill, S.P. (2002). Religious obsessions and compulsions in a non-clinical sample: the Penn Inventory of Scrupulosity (PIOS). Behaviour Research and Therapy, 40, 825-838.

Amerikan Psikiyatri Birliği (1995). Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (DSM-IV). E Köroğlu (çev. ed.), dördüncü baskı, Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

Amil, O. (2013). Dini içerikli obsesif kompulsif davranışların sosyodemografik açıdan incelenmesi ve vesvese ilişkisi. (Yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Angın, Y., ve Kızılgeçit, M., (2010). Obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastalarda erken dönem uyumsuz şemalar ve kader algısı. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 17, 73-105.

Armaner, N. (1973). Psikopatoloji'de dini belirtiler. Ankara: Demirbaş Yayınları.

Bayraktar, M. M. (2007). Gençlik döneminde görülen bazı psikolojik belirtiler ve din eğitimi ilişkisi -Obsesif kompulsif belirti örneği. (Yüksek Lisans Tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.

Bejerot, S., Edman, G., Anckarsäter, H., Berglund, G., Gıllberg, C., Hofvander, B., Humble, M. B., Mörtberg, E., Råstam, M., Ståhlberg, O., Frısén, L. (2014). The Brief Obsessive–Compulsive Scale (BOCS): A self-report scale for OCD and obsessive – compulsive related disorders. Nord J Psychiatry, 68, 549 – 559.

Beşiroğlu, L. ve, Ağargün, M. Y. (2006). Obsesif kompulsif bozuklukta sağlık yardımı arama davranışı ile ilişkili etmenler: Hastalık ile ilişkili ve genel etmenlerin rolü. Türk Psikiyatri Dergisi, 17(3), 213-222.

Dinçel, E. (2006). Ergenlik dönemi gelişimsel ödevleri ve psikolojik problemler. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Eğrilmez, A., Gülseren, L., Gülseren, Ş., Kültür, Ş. (1995). Obsesif kompulsif bozukluk tanısı konan bir grup hastada obsesyonların fenomenolojik özellikler. Kriz Dergisi, 3(1), 124-128.

Ersin, A. (2017). OKB tanısı olan çocuk ve ergenlerde belirti dağılımının ebeveynlerdeki obsesif kompülsif belirti dağılımı ve ebeveyn tutumları ile olan ilişkisi. Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Gültekin, G. ve Baran, G. (2007). The self-perception of delinquent children in Turkey . Pakistan Journal of Social Sciences, 4, 224-229.

Himle, J. A., Chatters, L. M., Taylor, R. J., Nguyen, A. (2013). The relationship between obsessive-compulsive disorder and religious faith: Clinical characteristics and ımplications for treatment. Spirituality in Clinical Practice. 1(S), 53–70.

Karamustalıoğlu, K. O. (1997). Obsesif kompulsif bozukluk. The Journal of Turkish Family Physician, 1(1), 1-10.

Öneker, T. (2017). Obsesif kompulsif Bozukluk (OKB) tanısı almamış beliren yetişkinlikte obsesif-kompulsif belirtilerin ve belirti şiddetlerin cinsiyet açısından dağılımının incelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı, Mersin.

Söylev, Ö. F. (2020). Din perspektifinden Obsesif-Kompulsif Bozukluklar: Modern yaklaşımlar ve Ebû Zeyd El-Belhî'nin katkıları. Cumhuriyet İlahiyat Dergisi, 24(2), 891-909.

Tek, C. ve Ulug, B. (2001). Religiosity and religious obsessions in obsessive-compulsive disorder. Psychiatry Research, 104, 99-108.

Toprak, T. B. (2018). Dini obsesyon ve kompulsiyonların psikoterapisinde kuramlar, imkanlar, sınırlılıklar. Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi, 1(1), s. 123-141.

Uyaver, A. (2010). Obsesif -kompülsif bozukluk tanısı konmuş hastalarda dini tutum ve davranışlar ile hastalık semptomları arasındaki ilişki. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yağcı, H. Y. 2006. Saplantılı dini davranışlar. (Yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

FOUCOLT'UN KÜLTÜR ÇATIŞMALARINI ÇÖZMEDEKİ İŞLEVİ

Dr. İkram BAĞCI
Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
ORCID: 0000-0002-7044-7022

ÖZET

Her birey, kendi neslinin getirdiği problemler açısından tarih bilimine bakarken her ideolojide kendi açısından baktığı tarihi tabulaştırıp dokunulmaz kılmaya çalışmaktadır. Günümüzde tarih bilimine artan merakın nedenlerinden biri de yine ideolojik görüş derinliğine dair belli bir yetkinliğe sahip olabilme isteği olarak görülebilir.

Türkiye'de Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinden itibaren başlayıp günümüze kadar gelen kültürel mücadelelerin siyasal ve sosyal alanda devam ettiği görülmektedir. Bu mücadelelerin yaşanmasındaki en önemli temel neden muhafazakâr ve seküler grupların sosyal ve siyasal alanda iktidarı elde etme için yaptıkları girişimlerdir. Bu mücadelelerde kullanılan argümanlardan bir tanesi ise tarihi dönemlerde yaşanan siyasal ve sosyal olayların ele alınmasıdır. Hem muhafazakâr hem de seküler kesimler geçmişte yaşanan olayları günümüzde ayrışma veya da kutuplaşmaya neden olacak şekilde dile getirmekte ve kullanmaktadır.

Faucault, tarihsel anlamda geçmişteki süreci ele alarak arkeolojik çözümleme ile evrimsel tarih bakışına karşı duran bir tez ortaya atarak tarihte dönemler arasındaki sürekli ilişkiden ziyade her dönemin kendi içinde cereyan eden hususlarının ve gelişmelerinin o döneme ait özel bir olgu içerdiğini belirtmiştir. Geçmişteki dönemleri anlamak için tarihin olgularının geçmişle bağlantısını ele almanın yerine geçmişte yer alan olay ve olguların içinde yer aldığı dönemin derinlemesine ele alınması gerekmektedir. Faucault' göre bu ele alma veya değerlendirme esnasında yapılacak olan husus, geçmişteki geleneklerin veya olayların içeriğinden ziyade o dönemde bu olaylar ve olguların olmasına neden olan inişler, çıkışlar, kopukluklar ve kırılma anlarının arkeolojik kazısını yapmak gerekmektedir.

Faucault'a göre her dönemin tarihsel açıdan doğruluğu o dönemin koşulları ve o döneme ait episteme ile belirginleşmiştir. Her dönemin epistemesi önceki ve sonrakinden daha farklı bir yapı içermektedir. Bu yapı içerisinde o döneme ait düşünürlerin ve aydınların etkisi olmakla beraber bu aydınların düşüncelerini kontrol eden veya yönlendiren bir etkiye sahip olan episteme tarihsel süreç içindeki etkisi ile aslen bir bütünlüğü ama derinlik anlamında ise çok farklı parçalardan oluşan ve birbirleri ile ilişkili olan bir ağı andırmaktadır.

Farklı ideolojilerde ve yaşam tarzlarında yer alan sosyal kesimlerin geçmişte yaşanan olayları o dönemin epistemesi ile ele alıp değerlendirmesi, siyasal ve sosyal alanda ayrışmayı önleyici bir etki yapma işlevine sahip olabilir. Böylece tarihte yaşanan olayların belli bir kronolojiye dayalı olarak ele almaktansa her dönemi kendi içinde arkeolojik kazı ile değerlendirmek kutuplaşmayı ortadan kaldırma adına günümüzde önemli bir etki yaratabilir. Bu çalışmada da Foucoult'un tarihe bakış açısını ele alan arkeoloji ve episteme kavramlarının Türkiye'de kültürel çatışmayı azaltıcı yönü ile değerlendirilmesinin gerekliliğine karşılaştırmalı tarihselci analiz yöntemi ile yaklaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Foucoult, Tarih, Kültürel çatışma

FOUCAULT'S FUNCTION RESOLVING CULTURAL CONFLICTS

ABSTRACT

Each individual looks at the science of history in terms of the problems brought by his generation, while each ideology tries to make the history he looks at from his point of view taboo and untouchable. One of the reasons for the growing curiosity about the science of history today can again be seen as the desire to have a certain competence in the depth of ideological opinion.

In Turkey, it is seen that the cultural struggles that have started from the last periods of the Ottoman Empire and come to the present day continue in the political and social sphere. The most important main reason for these struggles is the attempts of conservative and secular groups to gain power in the social and political sphere. One of the arguments used in these struggles is the handling of political and social events in historical periods. Both conservative and secular segments Express and use events in the past in such a way as to cause dissociation or polarization today.

Faucault, decrying the historical process of the past, came up with a thesis that stands against the view of archaeological analysis and evolutionary history, stating that the issues and developments of each period, rather than the constant relationship between periods in history, contain a special phenomenon of that period. In order to understand the periods in the past, instead of addressing the connection of the facts of history with the past, it is necessary to consider in depth the period in which the events and facts in the past are involved. According to Faucault, it is necessary to make an archaeological excavation of the ups, downs, disconnections and breaking moments that led to these events and facts at that time, rather than the content of past traditions or events.

According to faucault, the historical accuracy of each period became evident with the conditions of that period and the epistem of that period. The epistem of each period contains a different structure than the previous and later ones. In this structure, the influence of thinkers and intellectuals of that period, although these intellectuals to controlling their thoughts, or directing influence in the historical process epistem are having an effect, but a very different parts originally composed of the sense of depth and integrity that is associated with a network similar to each other.

The events in the past and lifestyle of different ideologies in the social sector with the terms of that period, and the assessment and epistemnes epistem closer political and social fields in the decomposition may have the function of making inhibitory activity. Thus, instead of treating events in history based on a certain chronology, evaluating each period by archaeological excavation in itself can have a significant impact today in the name of eliminating polarization. In this study, the necessity of evaluating the concepts of Archaeology and epistem, which deal with Foucoult's perspective on history, with the aspect of reducing cultural conflict in Turkey, was approached by the method of comparative historiographical analysis.

Keywords: Foucoult, history, cultural conflict

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

BELÇİKA'DA YAŞAYAN GÖÇMEN TÜRK AİLE VE ÇOÇUKLARININ EĞİTİM VE SOSYAL SORUNLARI

Prof. Dr. Mustafa DÖNMEZ
European University of Benelux, Faculty of Theology and Religious Sciences, Brussels
ORCID: 0000-0002-7065-489X

ÖZET
1960-1974 yılları arası, Türkiye ve Fas başta olmak üzere Cezayir Tunus ve Balkan ülkelerinden çalışmak maksadıyla Almanya Fransa, Hollanda, Avusturya, Belçika gibi Batı Avrupa ülkelerine birçok insan göç etmiştir.
Belçika, 1 milyon civarında Müslümanın göçmenin yaşadığı, yaklaşık 11 milyon nüfuslu küçük ve müreffeh bir batı Avrupa ülkesidir. Göç hamlesine kapılarını sonuna kadar açan Belçika hükümeti, 1974 yılında aldığı siyasi bir kararla, İslam dinini Hıristiyanlıktan sonra Belçika'nın ikinci resmi dini olduğunu kabul etmiştir. Avusturya'dan sonra İslam'ı resmi din kabul etmesiyle Belçika'nın, diğer Avrupa ülkelerine model olduğu söylenebilir.
Göçün 50. Yılına girdiğimizde, göçmenlerin son halkası olan Suriyeli mültecilerin Belçika'ya gelmesiyle Avrupa Birliğinin başkenti olan Brüksel şehri, %25'e orana ulaşmasıyla Batı ülkeleri arasında Müslümanların yaşadığı en kalabalık başkenti olma özelliğini kazanmıştır.
Yalnız, para kazanma maksadıyla Batı'ya gelen bu göçmen kitlesinin zamanla dini, sosyal, kültürel ve eğitim alanında birçok ihtiyacı doğmuştur. Dolayısıyla Belçika'nın değişik şehirlerinde yaşayan göçmen Türk aile ve çocuklarının söz konusu ihtiyaçları yanında, eğitim ve sosyo kültürel alanda birçok sorunları oluşmuştur. Araştırmanın kapsam ve çerçevesi içerisinde söz konusu sorunların derli ve toplu bir şekilde ele alınması için sırasıyla, 'Belçika'daki Göçmen Türk Ailelerin Çocukların Davranma Sorunu', 'Göçmen Çocuklarının Sosyal ve Ahlaki Sorunları' ile 'Göçmen Çocuklarının Eğitimini Menfi Yönden Etkileyen Faktörler' başlıkları altında toplanılmıştır.
Çalışmamızdaki yöntemde, sosyal bilimlerin nitel araştırma teknikleri uygulanarak, göçmen Türk ailelerin ve Belçika'da doğup, büyüyüp yetişen çocukların yaşadıkları sorunların nedenleri araştırılmış, değerlendirilmelerde bulunarak din eğitimi bilimleri açısından ilgili tespitler ortaya konulmuştur.
Bildirimizin amacı, Belçika'daki göçmen ailelerin sosyal problemlerini ele alıp incelemek, yaşadıkları farklı kültürlere ait toplumlarla beraberce yaşama olgusunu geliştirirken, göçmen çocuklarının yaşadıkları birçok sorunun yanında özellikle eğitim, alanındaki sorunlarına yapıcı çözümler üreterek, Belçika'daki geleceklerini inşa etmelerine katkı sağlamaktır.
Anahtar Kelimeler: Gençlik- Eğitim-Entegrasyon- Ergenlik- Okul

FAMILY AND CHILDREN OF MIGRANT TURKISH LIVING IN BELGIUM SOCIAL AND EDUCATIONAL PROBLEMS

ABSTRACT
Between 1960 and 1974, many people immigrated to Western European countries such as Germany, France, Netherlands, Austria, Belgium in order to work from Algeria, Tunisia and Balkan countries, especially Turkey and Morocco. Belgium is a small and prosperous western European country with a population of about 11 million, with around 1 million Muslims. The Belgian government, which opened its doors to immigration, declared Islam as the second official religion of Belgium, after Christianity, with a political decision taken in 1974.

It can be said that Belgium became a model for other European countries with the adoption of Islam as the official religion after Austria. As we entered the 50th anniversary of the migration, with the arrival of Syrian refugees, the last chain of immigrants, to Belgium, the city of Brussels, which was the capital of the European Union, became the most populated capital among Western countries with a rate of 25%. This mass of immigrants, who came to the West for the sole purpose of making money, arose over time in many religious, social, cultural and educational needs. Therefore, in addition to the aforementioned needs of Turkish migrant families and children living in different cities of Belgium, many problems have arisen in the fields of education, integration and socio-cultural aspects. These problems can be grouped under the headings of 'The Problem of Behavior of Families in the Education of Children', 'Educational and Social Problems of Children' and 'Factors Affecting Children's Education Negatively'. In the method used in our study, the causes of the problems experienced by immigrant Turkish families and children born and raised in Belgium were investigated by applying the qualitative research techniques of social sciences, and important determinations were made in terms of religious education sciences by making evaluations. The aim of our paper is to examine and analyze the social problems of immigrant families in Belgium, to develop the phenomenon of living together with societies belonging to different cultures, and to contribute to the construction of their future in Belgium by producing constructive solutions to the problems of immigrant children, especially in the fields of education.
Keywords: Youth- Education- İntegration- Puberty-School

1. GİRİŞ

İkinci dünya savaşından sonra Batı Avrupa ülkeleri, medeniyetlerini tekrar kurabilmek için iş gücüne ihtiyaç duymuş, sanayi alanda geri kalmış ülkelerle anlaşma yaparak işçi talebinde bulunmuştur. 1960-1974 yılları arası, Türkiye ve Fas başta olmak üzere Cezayir Tunus ve Balkan ülkelerinden çalışmak maksadıyla Almanya Fransa, Hollanda, Avusturya, Belçika gibi Batı Avrupa ülkelerine birçok insan göç etmiştir.

Belçika, 1 milyon civarında Müslümanın göçmenin yaşadığı, yaklaşık 11 milyon nüfuslu yüksek sanayi donanımına sahip ve ekonomisi güçlü olan bir batı Avrupa ülkesidir. Göç hamlesine kapılarını sonuna kadar açan Belçika hükümeti, çeşitli ülkelerden gelen göçmenlerle işçi statüsünde çalışmak üzere sözleme imzalamıştır. 1974 yılında aldığı siyasi bir kararla İslam dinini, Hıristiyanlıktan sonra Belçika'nın ikinci resmi dini olduğunu açıklamıştır. Avusturya'dan sonra İslam'ı resmi din kabul etmesiyle Belçika, diğer Avrupa ülkeleri içerisinde resmi olarak İslam dinin kabul eden ikinci Avrupa ülkesi olmuştur. Ne var ki, Belçika'ya işçi olarak gelen birkaç sene kalıp, maddi imkân elde ettikten sonra ülkesine tekrar dönmeyi planlayan söz konusu Türk göçmen kitlesi, çeşitli nedenlerden dolayı ülkesine dönmeyerek Belçika'ya yerleşmiştir. 1967 yılında beş yaşında iken ailesiyle birlikte Belçika'ya göç eden birisi olmamız sıfatıyla, 54 yıl içerisinde elde edilen kazanım ve tecrübelere dayanılarak bu çalışmayı yaparken verilecek bilgiler, hiç şüphesiz kaynak değerinde olacağı ümit edilmektedir.

Göçün 50. Yılına girdiğimizde, göçmenlerin son halkası olan Suriyeli mültecilerin Belçika'ya gelmesiyle Avrupa Birliğinin başkenti olan Brüksel şehri, %25'e orana ulaşmasıyla Batı ülkeleri arasında Müslümanların yaşadığı en kalabalık başkenti olma özelliğini kazanmıştır. Yalnız, para kazanma maksadıyla Batı'ya gelen bu göçmen kitlesinin zamanla dini, sosyal, kültürel ve eğitim alanında birçok ihtiyacı doğmuştur.

Dolayısıyla Belçika'nın değişik şehirlerinde yaşayan göçmen Türk aile ve çocuklarının söz konusu ihtiyaçları yanında, eğitim ve sosyo kültürel alanda birçok sorunları oluşmuştur. Araştırmanın konusu ve kapsamı çerçevesinde sözünü ettiğimiz sorunların derli ve toplu bir şekilde ele alınması için sırasıyla, 'Belçika'daki Göçmen Türk Ailelerin Çocukların Davranma Sorunu', 'Göçmen Çocuklarının Sosyal ve Ahlaki Sorunları' ile 'Göçmen Çocuklarının Eğitimini Menfi Yönden Etkileyen Faktörler' başlıkları altında toplanılmıştır.
Bildirimizin amacı, uzun yıllar Belçika'nın devlet okullarında Din dersi programı çerçevesinde eğitim ve öğretimle uğraşmamız nedeniyle[1] böyle hassas bir konuya temas ederek Belçika'daki göçmen ailelerin sosyal problemlerini ele alıp incelemek, yaşadıkları farklı kültürlere ait toplumlarla beraberce yaşama olgusunu geliştirirken, göçmen çocuklarının yaşadıkları birçok sorunun yanında özellikle eğitim ve sosyal, alanındaki sorunlarına yapıcı çözümler üreterek, Belçika'daki geleceklerini inşa etmelerine katkı sağlamaktır. Çünkü Belçika'da yaşayan göçmen Türk ailelerinin ve çocuklarının sorunları ile ilgili olarak arz edeceğimiz konu, günümüzde eğitim ve sosyal alanda çözüm bekleyen önemli konulardan birisidir. Bir taraftan çocuklarını yetiştirecek seviyede eğitim bilgi ve tecrübesine sahip olmayan ve çocuklarının geleceği konusunda endişeli olan anne ve babalar, diğer taraftan da bilhassa Batı kültürüyle büyümüş ve yetişmiş, millî terbiyeden mahrum olan göçmen Türk çocuklarının sorunları.
Çalışmamızda kullandığımız yönteme gelince, sosyal bilimlerin nitel araştırma teknikleri uygulanarak, göçmen Türk ailelerin ve Belçika'da doğup, büyüyüp yetişen çocukların yaşadıkları sorunların nedenleri araştırılmış, değerlendirilmelerde bulunarak din eğitimi bilimleri açısından ilgili tespitler ortaya konulmuştur.

2. KONUYLA İLGİLİ GÜNCEL ÇALIŞMALAR

Konumuzla ilgili yapılmış bazı çalışmalara değinmemiz bize fikir vermesi yönüyle önemli olduğundan birkaçını kronolojik sıraya göre belirtmek istiyoruz:
- Mustafa TAVUKÇUOĞLU, Belçika'da Eğitim ve Din, Diyanet İlmi Dergi, cilt: 33, sayı: 1, yıl. 1997, Ankara, ss: 83-106.
- Mehmet ZEKİ AYDIN, Belçika'da İlk ve Orta Dereceli Okullarda Din ve Ahlak Öğretimi, CÜİF, dergisi, yıl. 1999, sayı 3, Sivas, ss. 101-147.
- Mustafa TAVUKÇUOĞLU, Belçika'da Türk Ailesi ve Din Eğitimi, Mehir Vakfı Yay., İstanbul, 2000.
- Altay A. MANÇO, Göçmen Türklerin Belçika Eğitim Sisteminde Yeri, C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, Mayıs, cilt:26, Sayı: 1, Sivas, 2002, ss. 61-68.
- Mehmet ZEKİ AYDIN, Belçika'da İlk ve Orta Öğretimde Okutulan İslam Din Dersi Programları, CÜİF dergisi, cilt: VII/1, Yıl 2003, Sivas, ss. 85-100.
- Saniye ŞAHİN, Hollanda'daki Müslüman Gençliğin Sorunları ve Çözüm Önerileri, basılmamış yüksek lisans tezi), AIÜ., Schiedam, 2006).
- Mustafa TAVUKÇUOĞLU, Belçika'da İslam Din Eğitimine Genel Bir Bakış, Din Eğitimi Araştırma dergisi, Konya, ts., ss. 207- 224.
- Nedim BAHÇEKAPILI, Bir Neslin Kimlik Bunalımı (Academia dergisi, sayı: 2, yıl: 2, AIÜ, Rotterdam, 2007.

[1] Dönmez, Mustafa Belçika'daki Müslüman Göçmenlere Hizmet Veren Manevi Danışmanların eğitimi, Türk Manevi Danışmanlık ve Rehberlik Dergisi, yıl. 2021, sayı 3, ss. 25-53, s.31.

- Cahit GELEKÇİ, Belçika'daki Türk çocuklarının Eğitim-Öğretim Yaşantılarında Karşılaştıkları Sorunlar ve Ayrımcılığa Yönelik Görüşleri, Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmalar Dergisi, Bahar, (12), Ankara, 2010, ss.163-194.

Liste içerisinde belirttiğimiz güncel çalışmalarda özetle; Belçika'da yaşayan Türk ailesinin sosyo kültürel yapısı ve sorunları, din ve ahlak eğitimi ve okutulan programların, yanında, göçmen Türk çocuklarının eğitimde yaşadıkları iletişim ve entegrasyon sorunları ile karşılaştıkları ayrımcılık politikası gibi konular işlenmiştir.

3. BELÇİKA'DAKİ GÖÇMEN TÜRK AİLELERİN ÇOCUKLARINA DAVRANMA SORUNU

Göçmen Türk ailelerinin yaşadıkları en önemli sorunlardan birisi, çocuklarına karşı yanlış davranma biçimidir. Genelde bu sorun, Türkiye'den Belçika'ya kırsal bölgeden gelmiş anne ve babalarının eğitim konusunda bilgisiz ve tecrübesiz olmasından kaynaklanmaktadır[2]. Bu eksiklik nedeniyle çocuğun herhangi bir hareketi veya bir sorunu karşısında nasıl tavır alacağını bilemeyen anne veya baba, çocuğa yüklenerek bazen yanlış davranışlar sergilemektedir. Olumsuz yönden çocukların psikolojileri etkilenmekte ve güven kaybına neden olmaktadır. Söz konusu ailelerinin, bu olumsuz davranışların tamamını sergilemeseler bile en azından yanlış eğitim vererek çocuklarına karşı azımsanmayacak derecede olumsuz davranışlarda bulundukları gözlenmiştir. Ders akabinde bazı çocuklarla yaptığımız özel görüşmelerde sözü edilen olumsuz davranışların ve alışkanlıkların sergilendiği doğrulanmıştır. Aslında bunların bazen geleneğimizden kaynaklanan ortak davranışlar olduğunu söyleyebiliriz. Sözgelimi; a) Çocuğu Dövme Alışkanlığı, b) Suçsuz Yere Cezalandırma veya Suçundan Daha Ağır Bir Ceza Vermek, c) Çocuğu Azarlama, Aşağılama veya Ona Bağırma Alışkanlığı, d) Çocuklar Arasında Adaletsiz Davranmak, e) Çocuğun Sorduğu Soruları Cevapsız Bırakmak, f) Aile Tartışmalarını Çocukların Önünde Yapmak, g) Çocuğa Verilen Sözü Yerine Getirmemek, h) Çocuğa Karşı Yalan Söyleme veya Çocuğu Yalana Alıştırmak, g) Çocuğu Şımartmak, Her İstediğini Yerine Getirmek veya Suçlarına Göz Yummak, i) Çocuğa Aşırı Baskı Yapmak veya Sürekli Ambargo Uygulamak, j) Çocuğun Yanında Ahlak Dışı Sözcükler kullanmak, şeklindeki olumsuz davranışlarda bulunulduğu bir gerçektir.

Bilgisizlik, sorumsuzluk ve yanlış eğitimden kaynaklanan sözünü ettiğimiz davranış ve alışkanlıklara maruz kalmış göçmen Türk ailelerin çocuklarında birtakım olumsuzlukların belirdiği görülmüştür. Bu olumsuzlukları özetlemek gerekirse, çocuklarda aşağılık ve dışlanmışlık kompleksi, korku ve panik, sevilmeme ve ilgisizlik hissi, kendisine adaletli davranılmadığı düşüncesi, ailesine karşı nefret ve intikam duygusu, kötü muamele yüzünden evi terk etme veya uzaklaşma duygusuna kapılma, depresyona girme, şüphecilik, iki yüzlülük, yalan söyleme ve ahlak dışı sözcük kullanma alışkanlığı, güven ve cesaret kaybı, okulda başarısızlık gibi birtakım olumsuzluklar göçmen Türk çocuklarında saptanmıştır.

4. GÖÇMEN ÇOCUKLARININ SOSYAL VE AHLAKİ SORUNLARI

Avrupa ülkelerinde özellikle de Belçika'da bir işçi ailesi olarak doğmuş ve büyümüş göçmen Türk çocuklarının sosyal, kültürel ve ahlaki sorunları olması tabidir[3].

[2] Tavukçuoğlu Mustafa, Belçika'da Eğitim ve Din, Diyanet İlmi Dergi, cilt: 33, sayı: 1, yıl: 1997, ss. 83-106, s.88.

[3] Bkz Gelekçi Cahit, Belçika'daki Türk çocuklarının Eğitim-Öğretim Yaşantılarında Karşılaştıkları Sorunlar ve Ayrımcılığa Yönelik Görüşleri, Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmalar Dergisi, 2010 Bahar, (12), 195.

Çünkü gencin yaşadığı ülkedeki şartlar ve kendisinden farklı kültür, dil ve din yapısına sahip bir toplumun içinde olması nedeniyle zihninde oluşan çelişkilerin yanında yaşadığı iletişim sorunu onu kimlik bunalımına sokmaktadır.[4] Yaşadığı Belçika ülkesindeki kanunlarının güvencesi altında olduğunu bilen göçmen Türk çocukları, hayatın birçok alanında Batı toplumuna entegre olmaya teşvik edilirken kendi kimliğini korumak maksadıyla ailesinden öğrendiği dini ve milli değerlerini yaşamak istese bile, yaşadığı toplum ve arkadaşları çok defa onu farklı ortamlara itmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla söz konusu ortamlara itilen bazı Türk göçmen gençleri ahlaki ve sosyal sorunlar yaşamaktadır. Örneğin, Bir kısım gençler uyuşturucu kullanan ve hırsızlık yaparak kötü arkadaşların kurbanı olan bazı suçlara ortak olma yüzünden hapse girmek gibi ciddi sorunları yaşamaktadırlar. Günümüz Belçika'sında çeşitli suçlardan dolayı 5 binden fazla göçmen Müslüman tutuklu olarak cezaevlerinde yatmaktadır. Tutukluların çoğu göçmen gençlerden oluşmaktadır. Göçmen gençlerin kötü alışkanlıklarından birisi de karşı cinse olan ilgiden dolayı flört etme alışkanlığıdır. Ergenlik çağındaki genç kızlar ve delikanlılar üzerine yapılan çalışmalar, bu tür ilişkilerin depresyona, alkol, uyuşturucu kullanımına hatta intihara teşebbüse sevk ettiğini göstermektedir. Çünkü karşı cinsten birine bağlanmakla ergen gencin ailesiyle ilişkileri bozulmakta, okuldaki performansı düşmekte ve aradaki problemlerden dolayı ayrılık vuku bulduğunda sıkıntılar ortaya çıkmaktadır.[5] Gençlerin öğrenmesi gereken en önemli konulardan biri cinsel birlikteliktir. Bu ancak aile ve toplum değerlerinin, dinin, örf ve geleneklerin belirlediği kurallar içinde olabilir.[6]

Ergen gencin, özellikle batı okullarından veya farklı kültüre sahip bir çevreden edindiği çeşitli bilgiler ile önceden almış olduğu dinî bilgiler arasındaki farklılıklar sebebiyle, zihninde bazen dinî şüphe ve tereddütlerin[7] oluşmasına neden olur. Bazı göçmen gençlerin, şüphelerine cevap veren bilir kişiyi bulamaması veya birlerine sormaya cesaret edememesi, dinden soğumalarına ve uzaklaşmalarına ve deizme kaymalarına neden olmaktadır. Ailelerin bu gibi sorunların aşılmasında onlara yardımcı olmaları çok önemlidir.[8] Özellikle gençlerde, sevgi unsuru hâkim kılınarak ve güven duygusu verilerek, yeniden ailelerine ve topluma kazandırmak dinî ve insanî bir görevdir.[9]

5. GÖÇMEN ÇOCUKLARININ EĞİTİMİNİ OLUMSUZ YÖNDEN ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Belçika'da göçmen ailelerin çocuklarının sağlıklı bir eğitim almasını engelleyen veya belli düzeyde etkileyen bazı dış faktörler bulunmaktadır[10]. Bunları başlıklar halinde, "Yayın Organları", "Belçika'daki Misyoner Okullar", "Göçmen Çevresi ve Kötü Arkadaş" şeklinde sıralamak mümkündür.

[4] Nedim Bahçekapılı, Bir Neslin Kimlik Bunalımı (Academia dergisi, sayı: 2, yıl: 2, IUE, Rotterdam, 2007, sy. 10).
[5] Bkz. Sefa Saygılı, Ergenlik Sorunları, (sy. 104, Elit Yay. İst. 2005).
[6] Bkz. Tuncel Altınköprü, Genç Erkek Psikolojisi ve Cinselligi (sy. 252, Hayat Yay. İst. 2005).
[7] Abdulkerim Bahadır, Ergenlik Döneminde Dini Şüphe ve Tereddütler (Hayati Hökelekli, Gençlik, Din ve Değerler Psikolojisi adlı eserdeki makaleler, sy. 269, Ank. Okulu Yay. Ank. 2002).
[8] Bkz. Mualla Selçuk, Çocuğun Eğitiminde Dini Motifler (sy. 70-89).
[9] Bkz. Saniye Şahin, Hollanda'daki Müslüman Gençliğin Sorunları ve Çözüm Önerileri (sy. 38-52, basılmamış yüksek lisans tezi, IUE., Schiedam, 2006).
[10] Tavukçuoğlu Mustafa, Belçika'da İslam Din Eğitimine Genel Bir Bakış, Din Eğitimi Araştırma dergisi, Konya, ss. 207- 224, s. 208.

5.1. Yayın Organları

Ülkemizde olduğu gibi bugün Belçika Avrupa'sında en etkin yayın organlarını sıralayacak olursak, televizyon internet kafeleri, sosyal medya gibi unsurlar yer almaktadır. Genel olarak göçmen Türk gençlerinin sahip olduğu kültür, Youtube görselleri ve internet oyunları kültürü yanında kullanılan facebook instegram wathsap, twitter gibi sosyal medya programlarıdır. Göçmen çocuklarının derslerinde başarısızlığın en büyük nedeni, sosyal medyaya fazla vakit harcamaları, dolayısıyla okul derslerini ihmal etmeleridir.

Diğer önemli sorun ise internet kafelerin açıldığı günden beri, Belçikalı Türk gençlerinin buralarda vakitlerini heder etmeleri ve evlerine geç dönmelerine neden olmuş, dolayısıyla geç saatlerde yatma alışkanlığı başlamış, uyku düzenleri bozulmuştur. Genelde serbest büyüyen göçmen ailelerinin çocuklarında bu gibi sorunlar daha fazla olduğu gözlenmiştir. Bu tür sorular göçmen çocuklarının okul derslerinde de anormal bir düşüş kaydedilmiştir[11].

5.2. Belçika'daki Misyoner Okullar

Okulların eğitim konusunda çok önemli faktör olduğunu biliyoruz. Belçika'daki okullar iki kısma ayrılmaktadır. Bunlar ya devlet okulu ya da kilise okullardır[12]. Devlet okullarında, kilise okullarına nazaran ateist öğretmenler daha fazladır. Söz konusu öğretmenler, göçmen çocuklarının beyinlerini yıkamakta ve dinleri konusunda onları şüpheye düşürmektedirler. Katolik okullarına gelince[13], bunların hedefi Hristiyan misyonerliğine dayalı eğitim faaliyetleriyle göçmen çocuklarını dinlerinden soğutmak ve Hristiyanlığı aşılamaktır. Söz konusu okullarda halen okumakta olan Belçikalı Türk çocukları bu iki cereyandan etkilendikleri görülmüştür. Dolayısıyla okulda verilen bilgilerin aileler tarafından kontrol edilmesi önem arz etmektedir.

Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde özellikle de Hollanda'da Müslüman göçmenlerinin resmi olarak açtıkları elli civarında orta/lise eğitimi veren özel okulları bulunmaktadır. Belçika'da ise, 1978 yılında yürürlüğe giren devlet okullarının ders müfredatında haftalık iki saat din ve ahlak bilgisi dersi eğitimi, din eğitimi sorununa kısmen çözüm getirmiştir. Ancak bu tür okulların daha kapsamlı ve verimli bir eğitim verebilmesi için sayılarının çoğaltılması, din dersi öğretmenlerinin yetiştirilmesi ve ortak bir ders müfredatının geliştirilmesini gerekli kılmaktadır.

5.3. Göçmen Çevresi ve Kötü Arkadaş

İnsan, sosyal yönü olan bir varlıktır. Çevre ve arkadaşlarıyla beraber yaşar. Bu beraberlik insanların birbirinden etkilenmelerini doğurur. Ancak ülkemizin çeşitli çevrelerinde olduğu gibi, Belçika'nın şehirlerinde özellikle Brüksel başkentinde yaşayan Türk ailelerin yanı sıra başka kültürlere ait ailelerin de varlığı söz konusudur. Dolayısıyla dostluk kurulan aileler; her zaman haysiyetli, görgülü ve seviyeli aileler olmayabilir. Bu nedenle, orada yaşayan Türk gençlerin irtibat kurduğu arkadaşları ve dostları, bazen sorunlu kişiler olabilmektedirler. Bu nedenle kötü arkadaşlarla dostluklar, zaman zaman oradaki Türk ailelerinin başına sorunlar açmakta ve çocuklarının eğitimlerini etkilemektedir.

---

[11] Detaylı bir şekilede bkz. Manço Altay A. Ğöçmen Türklerin Belçika Eğitim Sisteminde Yeri, C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, Mayıs 2002, cilt:26, Sayı: 1, s. 63-64.

[12] Aydın Mehmet Zeki, Batı Avrupa ülkelerinde Yaşayan Türkler için Din Görevlisi ve Din Dersi Öğretmenlerinin Yetiştirilmesi,Uluslararası Avrupa Birliği Şurası, sunulan bildiri, İstanbul, 2000, s. 3.

[13] Aydın Mehmet Zeki, Belçika'da İlk ve Orta Dereceli Okullarda Din ve Ahlak Öğretimi, CÜİF dergisi, yıl. 1999, sayı 3, Sivas, ss. 101-147, s.3

Bunu önlemek ve oradaki göçmen çocuklarının daha sağlıklı bir ortamda yaşayabilmeleri için çeşitli gençlik kuruluş ve teşkilatlarının açılması ve çoğaltılması şarttır. Belçika'daki göçmenlerin bulunduğu şehirlerde açılan camiler, eğitim merkezleri, spor ve kültürel salonları, gençlik kulüpleri, bilgisayar kursları yanında, gençlerin hem din ve dillerini öğrenme imkânı bulmakta hem de yürütülen birçok faydalı faaliyetlerin sayesinde kendilerini yetiştirmekte ve çevrenin kötü etkilenmelerinden de bu şekilde korunmaktadırlar.

SONUÇ

İkinci dünya savaşından sonra Batı Avrupa ülkeleri, medeniyetlerini tekrar inşa etmek için iş gücüne ihtiyaç duymuş, gelişmekte olan ülkelerle anlaşma yaparak işçi talebinde bulunmuştur.

1960-1974 yılları arası, Türkiye ve Fas başta olmak üzere Cezayir Tunus ve Balkan ülkelerinden çalışmak maksadıyla Almanya Fransa, Hollanda, Avusturya, Belçika gibi Batı Avrupa ülkelerine birçok insan göç etmiştir.

Belçika, 1 milyon civarında Müslümanın göçmenin yaşadığı, yaklaşık 11 milyon nüfuslu küçük ve müreffeh bir batı Avrupa ülkesidir. Göç hamlesine kapılarını sonuna kadar açan Belçika hükümeti, 1974 yılında aldığı siyasi bir kararla, İslam dinini Hıristiyanlıktan sonra Belçika'nın ikinci resmi dini olduğunu kabul etmiştir. Avusturya'dan sonra İslam'ı resmi din kabul etmesiyle Belçika'nın, diğer Avrupa ülkelerine model olduğu söylenebilir.

Göçün 50. Yılına girdiğimizde, göçmenlerin son halkası olan Suriyeli mültecilerin Belçika'ya gelmesiyle Avrupa Birliğinin başkenti olan Brüksel şehri, %25'e orana ulaşmasıyla Batı ülkeleri arasında Müslümanların yaşadığı en kalabalık başkenti olma özelliğini kazanmıştır.

Yalnız, para kazanma maksadıyla Batı'ya gelen bu göçmen kitlesinin zamanla dini, sosyal, kültürel ve eğitim alanında birçok ihtiyacı doğmuştur. Dolayısıyla Belçika'nın değişik şehirlerinde yaşayan göçmen Türk aile ve çocuklarının söz konusu ihtiyaçları yanında, eğitim ve sosyo kültürel alanda birçok sorunları oluşmuştur.

Sözü edilen sorunlar, 'Belçika'daki Göçmen Türk Ailelerin Çocukların Davranma Sorunu', 'Göçmen Çocuklarının Sosyal ve Ahlaki Sorunları' ile 'Göçmen Çocuklarının Eğitimini Menfi Yönden Etkileyen Faktörler'konularıyla ele alınmış, araştırmada belirtilen çalışmalardan yola çıkarak, araştırmacının Belçikalı olması nedeniyle sahip olduğu tecrübe ve birikim, edindiği kazanım ve gözlemleriyle, sorunların nedenleri araştırılmış ve çözümler üretilmeye çalışılmıştır.

Belçika'da göçmenliğin dördüncü kuşağını yaşayan göçmen Türk aileleri, sahip oldukları dinamiklerle varlıklarını sürdürmüş, farklı kültürlerle birlikte yaşama olgusunu geliştirerek, kendi nesillerinin geleceğini Avrupa'nın merkezinde inşa etmişlerdir.

KAYNAKLAR

Aydın Mehmet Zeki, Belçika'da İlk ve Orta Dereceli Okullarda Din ve Ahlak Öğretimi, CÜİF, dergisi, yıl. 1999, sayı 3, Sivas, ss. 101-147.

Aydın Mehmet Zeki, Belçika'da İlk ve Orta Öğretimde Okutulan İslam Din Dersi Programları, CÜİF dergisi, cilt: VII/1, Yıl 2003, s. 85-100.

Aydın Mehmet Zeki, Batı Avrupa ülkelerinde Yaşayan Türkler için Din Görevlisi ve Din Dersi Öğretmenlerinin Yetiştirilmesi, Uluslararası Avrupa Birliği Şurası, 03.07.2000 de sunulan bildiri, İstanbul.

Bahadır, Abdulkerim, Ergenlik Döneminde Dini Şüphe ve Tereddütler (Hayati Hökelekli, Ank. 2002). Gençlik, Din ve Değerler Psikolojisi adlı eserdeki makaleler.

Dönmez Mustafa, Belçika'daki Müslüman Göçmenlere Hizmet Veren Manevi Danışmanların eğitimi, Türk Manevi Danışmanlık ve Rehberlik Dergisi, yıl. 2021, sayı 3, ss. 25-53.

Hökelekli, Hayati, Din Psikolojisi (TDV. Yay. Ank. 1998.

Gelekçi Cahit, Belçika'daki Türk çocuklarının Eğitim-Öğretim Yaşantılarında Karşılaştıkları Sorunlar ve Ayrımcılığa Yönelik Görüşleri, Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmalar Dergisi, 2010 Bahar, (12), 163-194.

Manço Altay A. Göçmen Türklerin Belçika Eğitim Sisteminde Yeri, C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, Mayıs 2002, cilt:26, Sayı: 1, ss. 61-68.

Mualla Selçuk, Çocuğun Eğitiminde Dini Motifler, TDV. Ank. 1991.

Naci Kula, Gençlik Döneminde Kimlik ve Din, (Hayati Hökelekli, Ankara. 2002). Gençlik, Din ve Değerler Psikolojisi adlı eserdeki makaleler.

Nedim Bahçekapılı, Bir Neslin Kimlik Bunalımı (Academia dergisi, sayı: 2, yıl: 2, IUE, Rotterdam, 2007.

Saniye Şahin, Hollanda'daki Müslüman Gençliğin Sorunları ve Çözüm Önerileri, basılmamış yüksek lisans tezi), IUE., Schiedam, 2006).

Sefa Saygılı, Ergenlik Sorunları, Elit Yay. İst. 2005.

Tavukçuoğlu Mustafa, Belçika'da Eğitim ve Din, Diyanet İlmi Dergi, cilt: 33, sayı: 1, yıl: 1997.

Tuncel Altın köprü, Genç Erkek Psikolojisi ve Cinselliği, Hayat Yay. İst. 2005.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

BOURDIEU PERSPEKTİFİNDEN TÜRKİYE'DE EĞİTİM

Doç. Dr. Öğr. Üyesi H. Eylem KAYA
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü
ORCID: 0000-0003-0736-5662

Orhan YILDIZ
Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0002-9283-4269

Özet
Toplumsal yapının önemli bir parçası olan eğitim; siyaset ve ekonomi gibi farklı kurumların politikalarından etkilendiği gibi söz konusu kurumların değişimi ve dönüşümünde de etkilidir. Sanayi öncesi eğitim anlayışı, sanayi devrimi ile birlikte köklü bir değişime uğramış, teknolojide meydana gelen büyük ve önemli değişimler ile birlikte eğitimin amacı ve pratiği sorgulanmaya açılmıştır. Sanayi öncesi toplumun usta-çırak ilişkisi ile devam eden eğitim anlayışı, sanayi devrimi neticesinde bir sanayi toplumunun yaratılmasında etkili olmuş ve bu durum eğitim kurumlarının da sanayi toplumunun ihtiyaçları çerçevesinde yeniden dönüşmesine yol açmıştır.
Eğitimde yaşanan bu gelişmeler, toplumsal olayları neden-sonuç ilişkisi içerisinde araştıran sosyolojinin de ilgi alanına girmiş, sürecin toplumsal yansımaları, amaç ve sonuçları üzerinden yaşanan tartışmalar ise sosyolojinin kritik bir çalışma alanı olan eğitim sosyolojisinin de ortaya çıkmasını sağlamıştır. Farklı sosyolojik görüşler çerçevesinde şekillenen eğitim sosyolojisi, 1960'lı yılların öğrenci olayları ile birlikte önemi giderek artan bir disiplin haline dönüşmüştür. Ancak, sanayi toplumunda, eğitimin eşitlik ve adalet iddiası bazı sosyologlar tarafından eleştirilmiş ve eşitsizliğin farklı biçimlerde nasıl yeniden üretildiği ortaya konulmaya çalışılmıştır.
Bu bağlamda Bourdieu, ilişkisel bir sosyoloji anlayışı ile kuram ve ampirik araştırmaları kendi çalışmalarında başarılı bir şekilde uygulamayı başarmış, özelde sosyolojide genelde ise sosyal bilimlerde var olan yapı/fail gibi ikilikleri ortaya koyduğu sosyolojik kavramlar ile aşmaya çalışmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada, eğitim alanında eşitsizliklerin yeniden üretildiğini düşünen Bourdieu'nun temel kavramları çerçevesinde eğitim, toplum ve eğitim kurumları ele alınmış ve Türkiye perspektifinden sosyolojik bir değerlendirme yapılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Eğitim, Sosyoloji, Bourdieu, Türkiye, Eşitsizlik.

EDUCATION IN TURKEY FROM BOURDIEU'S PERSPECTIVE

Abstract
Education, which is an important part of the social structure; As it is affected by the policies of different institutions such as politics and economy, it is also effective in the change and transformation of these institutions. The understanding of pre-industrial education has undergone a radical change with the industrial revolution, and the purpose and practice of education has been questioned with the great and important changes in technology.

The understanding of education, which continued with the master-apprentice relationship of the pre-industrial society, was effective in the creation of an industrial society as a result of the industrial revolution, and this led to the transformation of educational institutions within the framework of the needs of the industrial society.
These developments in education have also entered the field of interest of sociology, which studies social events in the cause-effect relationship, and the debates over the social reflections, purpose and results of the process have also led to the emergence of educational sociology, which is a critical study area of sociology. The sociology of education, which has been shaped within the framework of different sociological views, has become a discipline whose importance is increasing with the student events of the 1960s. However, in the industrial society, the equality and justice claim of education has been criticized by some sociologists and it has been tried to reveal how inequality is reproduced in different ways.
In this context, Bourdieu succeeded in applying theory and empirical researches successfully in his own works with a relational sociology understanding, and tried to overcome the dualities such as structure/agent existing in sociology in particular and social sciences in general, with sociological concepts that he put forward. Therefore, in this study, education, society and educational institutions were discussed within the framework of the basic concepts of Bourdieu, who thought that inequalities were reproduced in the field of education, and a sociological evaluation was made from the perspective of Turkey.
Keywords: Education, Sociology, Bourdieu, Turkey, Inequality

1. PIERRE FELIX BOURDIEU (1930-2002)

1 Ağustos 1930 yılında Fransa'nın güneyinde kırsal bir kasabada posta memuru bir baba ve ev hanımı bir annenin çoğu olarak hayata gözlerini açan Bourdieu, sosyolojiye kattığı yeni kavramlar ve söylemlerle günümüz çağdaş sosyologlar arasında hatırı sayılı bir üne kavuşmuştur. Alt orta sınıf bir aileye mensup olan Bourdieu, doğduğu Bearn adlı köyü ve ait olduğu sınıfın izlerini hayatı boyunca taşıdığını Bekarlar Balosu adlı eserinde itiraf edecektir (Serd Hunyadvari, 2019 s.5).
Lise eğitimi için Paris'in ünlü Louis Le Grand okuluna giden Bourdieu, Fransa'nın en prestijli okulu olan Ecole Normale Superiore'a girebilmek için liseden sonra iki yıl boyunca 'Khagne' denilen felsefe eğitimi alır. Yüksek öğretmen okulu olan Ecole Normal Superiore, Fransa'nın üst-elit sınıf üyelerinin sıklıkla girebildiği bir okuldur ve mezunları kamuda üst düzeyde kolaylıkla iş bulabilmektedir. Bourdieu, okula girebilmeyi başarmışsa da okul arkadaşlarından çok daha büyük bir çaba harcamak zorunda kalmıştır. Bu okuldaki kurallara ve okul kültürüne ayak uydurmakta zorlanan Bourdieu'nun daha sonra sistemi eleştirmesinde Ecole Normal, önemli bir başlangıç olacaktır (Calhoun, 2014, s.83).
Ecole Normal'den mezun olan Bourdieu, askerlik görevini yapmak üzere 1956'da Fransa sömürgesi olan Cezayir'e gitmiş, askerlik görevi bitmesine rağmen çalışmalarını sürdürmek üzere 1960 yılına kadar Cezayir'de kalmayı sürdürmüştür. Bourdieu'nun felsefeden sosyolojiye geçişi de Cezayir'deki askerlik yıllarına denk gelmektedir. Cezayir'de Fransız sömürgesi altındaki yerli halkı incelemeye başlayan Bourdieu, Cezayirli bir kabile hakkında yürüttüğü antropoloji ve sosyoloji ile ilgili çalışmalarını bu dönemde yayınlamış, aynı zamanda sömürgecilik ve sömürgeciliğin yerli halklar üzerinde yarattığı yıkıcı etkileri yine bu dönemde kaleme almıştır. Fransa'ya döndükten sonra Paris Üniversitesi'nde bir yıl asistan olarak çalışmış ardından yaklaşık bir yıl boyunca da Levi-Strauss'un antropoloji çalışmalarını takip etmiştir. Bourdieu'nun sosyoloji ile olan köklü ilişkilerinin başlangıcı ise sosyolog Raymond Aron 'un asistanı olarak görev yapması ile başlamaktadır.

Raymond Aron'un kurduğu Avrupa Sosyoloji Araştırma Merkezi'nde kurum sekreteri olarak görev yapan Bourdieu, bu dönemde ampirik çalışma deneyimlerini ilerletmiş ve dönemin birçok Fransız sosyoloğu ile tanışma fırsatı bulmuştur (Ritzer, 2013, s.528). Althusser ile olan tanışması neticesinde Althusserci Marksizm'den etkilenen Bourdieu, ABD seyahati sırasında tanıştığı Goffman'ın çalışmalarını da etkileyici bulduğunu beyan etmiştir (Swartz, 2013, s.19-20).

1968'de hocası Raymond Aron ile yollarını tamamen ayıran Bourdieu, daha sonra birlikte çalışmalar yapacağı Jean-Claude Passeron ve Jean-Claude Chamboredon ile Eğitim ve Kültür Sosyoloji Merkezini kurar (Serd Hunyadvari, 2019, s,8). 1968 yılında Jean-Calude Passeron ile birlikte kaleme aldığı 'Varisler', dönemin öğrenci olayları sırasında sık sık kendisinden ve eserlerinden söz edilmesini sağlamış ve böylece Bourdieu'nun Fransa'daki tanınırlığını artırmıştır. Fakat kendisi öğrenci olaylarında hiçbir şekilde yer almamıştır. 1975 yılında ömrünün sonuna kadar yönetiminde bulunacağı 'Actes de la Recherche en Sciences Sociales' adlı dergiyi kuran Bourdieu, 1981 yılında College de France'ın sosyoloji kürsüsünde profesör olmuştur.

Bourdieu, felsefi bir temelle akademik yaşama atılıp ardından etnoloji, antropoloji ve sosyolojiye dönüşüyle zengin bir entelektüel birikim elde etmiş, saha araştırmaları ile birlikte bu zengin birikimini teoriden ampirik uygulamalara dönüştürmeyi başarmıştır. Bourdieu, zengin entelektüel anlayışını ve sahip olduğu felsefi birikimini sosyolojiye yeni kavramlar ve anlayışlar ortaya koymak için harcarken aynı zamanda çalışmalarını yaşamında da uygulamaya çalışması açısından önemli bir bilim insanıdır. Bourdieu'nun sosyolojisi her türlü ikiliği reddetmekle kalmaz, o aynı zamanda pozitivizm ve post-modernizm bağlamında sıkışan sosyolojiye akılcı ve bilimsel ortaklıklar önerir. 'Alet çantam' adını verdiği habitus, doxa, sermaye, alan gibi kavramlarının temelinde yatan aslında bu ikilikleri ve uzlaşmazlıkları aşma çabasıdır. Bourdieu, sosyolojik olay ve olgulara kendi ifadesi ile bir 'zanaatkar' gibi yaklaşır. Ona göre sosyolog, bilimsel bir çaba içerisinde yer alıyorsa olay ve olguların gerektirdiği yaklaşımları ve isimleri konu edinmelidir; bu bazen Marx olabilir, bazen Weber veya bir başka düşünür. Bilimsel dogmalar Bourdieu'nun sosyolojisinde yer almaz. Aynı şekilde sosyolog ve sosyoloğun nitelikleri, araştırma yöntemleri Bourdieu'nun önemle üzerinde durduğu bir başka konuyu meydana getirmektedir. Bourdieu'ya göre araştırmacı, araştırmasına bilinçli veya bilinçdışı bir şekilde kendinden bir şeyler ekler veya ekleme ihtimali vardır. Sosyoloğun objektif veya tarafsız bir bilimsel araştırma yapma iddiasına karşın bu risk her zaman vardır ve bu nedenle Bourdieu araştırmacının çalışmasının başına mutlaka kendi hayat hikayesini eklemesini istemektedir. Bu konu hakkında Bourdieu şunları söylemektedir (Bourdieu, 2013, s.61-62); "Kendi hayat hikayemi bu açıdan anlatmaya karar verdim; yani çalışmalarımın gelişiminin sosyolojik bir analizinin öğelerini sunmaya çalışarak. Bunu yaptıysam sebep, sanırım bu tip bir oto-analizin düşüncemin gelişim koşullarının parçasını oluşturmasından ötürüdür de".

2002 yılında arkasında çok sayıda eser ve yarım kalmış araştırmalar bırakarak hayata gözlerini yuman Bourdieu, yaptığı araştırmalar ve ortaya koyduğu sosyolojik kavramlar ile çağdaş sosyologlar arasında günümüzde üzerinde en çok bilimsel araştırmalar yapılan bilim insanları arasında yer almaktadır.

2. EĞİTİM SOSYOLOLİSİ VE BOURDIEU

Toplumsal olay ve olgular arasındaki ilişkileri sebep-sonuç ilişkileri bağlamında bilimsel verilere dayanarak açıklamaya çalışan sosyoloji, toplumsal bir olgu olan eğitimi de bu bağlamda ele almaktadır.

Klasik dönem sosyologları olarak adlandırılan Weber, Durkheim gibi isimlerden John Dewey ve Mannheim'e ve günümüze değin eğitim sosyolojisi üzerinde fikir ileri süren pek çok sosyolog olmuştur. Tüm bunlara rağmen eğitim sosyolojisinin hâlâ yeni ve gelişmeye açık bir alan olduğunu belirtmek yerinde olacaktır (Tezcan,1985, s.5).

Eğitim sosyolojisi kavramını ilk kullanan kişi 1883 yılında Lester Ward olmuştur. Lester Ward, yazmış olduğu 'Dinamik Sosyoloji 'adlı eserinde eğitim sosyolojisi kavramını kullanmışsa da Durkheim, eğitim sosyolojisinin kurucusu olarak kabul edilir. Durkheim, eğitimi genç kuşakların toplumsallaştırılması için yapılan bir eylem olarak tanımlarken Weber, eğitimi sanayileşmiş ve teknik açıdan ilerlemiş örgün bir yapıda 'farklılaşma' olarak ele aldı (Tezcan, 1985, s.7).

1960'lara kadar pek fazla etkinlik alanı bulamayan eğitim sosyolojisi, görüngübilim ve etnometodoloji gibi post-modern kuramsal çalışmalar nedeniyle işlevsel ve çatışma kuram teorilerine yakın sosyologlarının da ilgi alanına girdi. Bu nokta da konuyu daha da açması bakımından 1960'lı yıllara kadar eğitim sosyolojisinde hâkim olan görüşler ve sonrasında etkisini artıran görüşleri açmakta fayda vardır. Öncelikle 1960'lı yıllara kadar eğitim sosyolojisinde İşlevselci ve çatışmacı görüşler yer almaktadır. İşlevselci görüşü benimseyenler Durkheim'dan ilham almakla beraber daha sonraki dönemlerde Amerikan sosyolojisinde yapısalcıların katkısıyla yeni görüşler ileri sürmüşlerdir. İşlevselci görüşün eğitim sosyolojisinde dayandığı temel görüş, eğitimin yeni yetişen bireylerin toplumsallaşması adına yetişkin bireyler tarafından gerçekleştirilmesidir. Böylece yeni yetişen bireyler, eğitim kurumları aracılığıyla içinde barınacağı topluma karşı yabancılaşma yaşamayacak ve 'anomie' ortaya çıkmayacaktır. İşlevselci görüşün bir diğer iddiası ise eğitim kurumlarında fırsat eşitliğine dayalı sunulan eğitim imkanları dahilinde yetenekli bireyler üst mevkilere yükselebilme şansı elde edecek ve böylece toplum bir 'denge'ye oturacaktır. İşlevselcilere göre, bireyin sahip olduğu ırk ve toplumsal kökenlerin bu başarıyı elde etmede veya etmemede bir etkisi yoktur. Toplumu organik bir insan bedenine benzeten işlevselciler, her kurumun toplumsal bir işlevi olduğu gibi eğitimin de toplumun kültürel aktarım başta olmak üzere pek çok işlevi olduğunu ileri sürer. İşlevselci görüş, çağdaş toplumlarda eğitimin önceki dönemlere göre artan önemini ise, yetenekli ve zeki bireylere olan ihtiyacın artması olarak ifade etmektedir. İşlevselci görüşün bu konu hakkındaki iddiaları ile ilgili Tan (2019) şunları söylemektedir;

"İşlevci Paradigma çağdaş toplumda eğitimin daha önceki toplumlara kıyasla çok büyük önem kazanmasını iki temel işlevi ile açıklar: Bir kez, eğitim yetenekli kişileri ayırıp seçmekte ve böylece en yetkin ve azimli olanların en yüksek konumlara gelmesini sağlamakta kullanılan etkin ve akılcı bir araç olmuştur. Başka deyişle okullar, kişinin statüsünü aile kökeninden ziyade çabayla yeteneğin belirlediği bir fırsat eşitliği toplumunun yaratılmasına yardımcı olur. İkincisi okullar, ekonomik gelişme için giderek bilgiye daha bağımlı hale gelen toplumda yetişkin rollerinin gerçekleştirilmesi için gereken bilişsel beceri ve normları öğretirler (s.560)".

İşlevselcilerin eğitim sosyolojisi hakkındaki görüşlerine karşın Dahrendorf, Collins, Althusser gibi çatışmacı yaklaşımları savunanlar, toplumsal olguları meydana getiren diğer olaylar gibi eğitimin de alt ve üst sınıf arasındaki bir 'çatışma' alanı olduğunu iddia etmişlerdir. Çatışma kuramcılarına göre eğitim kurumları, işlevselcilerin iddia ettiği gibi fırsat eşitliği yaratmak yerine baskıcı kapitalist düzenin yeniden üretimine hizmet etmektedirler. Çünkü eğitim kurumlarında iş ve işin gerektirdiği becerilerin ayrıntılı bir eğitimi yerine kapitalist düzene uyum sağlayacak kültürel aktarımlar ön plandadır.

Aynı şekilde işçi sınıfı kökenli çocuklar ile yönetici sınıfından gelen çocukların ayrıştırılması da okul kurumunun amaçları arasında görülmektedir. Çatışmacı kuramcılardan Fransız sosyolog Althusser, ideolojik devlet aygıtları (eğitim, din, siyaset, aile, hukuk vb) ve baskıcı devlet aygıtları (polis, ordu, yargı, yasama, yürütme vb) olarak sınıflandırdığı kuramında, eğitim kurumlarını ideolojik devlet aygıtları olarak ele alır. Althusser, devletin egemen sınıfın çıkarlarını korumak adına baskıcı devlet aygıtlarını kullanırken egemenliğini genişletmek ve sürdürmek adına da ideolojik aygıtları kullandığını ileri sürer. Ona göre "olgun kapitalist sistemlerde temel ideolojik aygıt eğitimdir. Çünkü eğitim çocuğu en zayıf çağında ve zorunlu olarak yakalar ve çok yönlü olarak etkiler. İkincisi gelecekteki ekonomik rolüne uyan 'iyi davranış kuralları' aktarır (Tan, 2019a, s.567)".

1960'lı yılların sonlarına doğru toplumda eğitim kurumlarının işlevine dönük şüphe ve eleştirilerin artması ile 'öğrenci olayları' adı verilen olaylar yaşanmış ve pek çok ülkede öğrenciler sisteme karşı protesto gerçekleştirmişlerdir. Bu durum, bu döneme kadar üzerinde çok fazla tartışma konusu gerçekleşmeyen eğitim sosyolojisine karşı ilginin artmasına yol açmıştır. Bu döneme kadar eğitim sosyolojisinde temel iki kuram olan işlevselci ve çatışmacı kuramlardan farklı olarak post-modern dönemin ruhunu yansıtan hermeneutik ve etnometodolojik yaklaşımlar çerçevesinde yorumcu eğitim sosyolojinin gelişmesini sağladı. 1971 yılında M.F.D Young'ın yazmış olduğu 'Bilgi ve Kontrol' adlı eser, bilginin içeriğinin sorgulanması ve o güne dek sorgulanmayan üniversite hocalarının ders içeriğini belirleme hakkı sorgulanmaya başladı. Yorumcu yaklaşımın eğitim sosyolojisi görüşlerine değinmeden önce yorumcu yaklaşım ve diğer yaklaşımlar arasındaki temel farklardan bahsetmek gereklidir. İşlevselci ve çatışmacı yaklaşımlar, eğitim sosyolojisine makro düzeyde ve genel olarak pozitivist bir bakış açısı ile yaklaşırken, yorumcu yaklaşımlar mikro sosyolojiyi ve anti pozitivist bir bakış açısını kabul etmektedirler. Bu temel karşıt paradigmalar üzerinden yükselen yorumcu sosyolojik görüşler ise simgesel etkileşimcilik, etnometodoloji, fenomenoloji gibi yaklaşımların eğitim sosyolojisinin alanına uzanmasını sağladı. Yorumcu yaklaşım, makro sosyoloji görüşlerin benimsediği pozitivist anlayış ve onun araştırma tekniği olan nicel araştırmalar yerine nitel araştırma metotlarını önerdi. Yorumcu yaklaşımları işlevselci ve çatışmacı görüşlerden ayıran belki de en önemli fark; 'gündelik yaşamın sosyolojisi' olarak ifade ettiği insan aktörlerin günlük yaşamına ve davranışların arkasında yatan zihinsel süreçlere odaklanmasıdır. Yorumcu yaklaşımlar, makro sosyolojinin insan aktörlerin eylemlerinin bütünüyle kendi iradeleri dışında gerçekleşiyormuş gibi gördüklerini ve bu nedenle de makro sosyolojinin insan aktör ve eylemlerini yok saydığını iddia etmektedir. Yorumcu yaklaşımlar, bilgi ve bilginin göreceliği üzerinden yürüttükleri araştırmalarında, bireylerin davranışlarını anlamlandırma çabası içerisinde hareket ederken, okul ve eğitim kurumlarına da benzeri bir anlayışla yaklaşır. Makro sosyolojinin aksine yorumcu yaklaşım, okulun toplumsallaştırmasını eleştirerek işe koyulur ve bu noktada okul içi davranış kalıplarını yani öğretmen-öğrenci ilişkilerini ve okulda verilen bilginin bireyde 'nasıl' karşılık bulduğunu ortaya çıkarmaya çalışır (Tan, 2019b).
Makro sosyolojik yaklaşımlar, bireyi bilginin edilgen bir alıcısı olarak görmesi, okul kurumunun eşitsizlikleri 'yeniden 'üretme' de başarılı olduğuna yönelik ön kabulleri ile eleştirilere maruz kalmaktadır. Öte yandan yorumcu yaklaşımların öne sürdüğü nitel araştırmalar ile elde edilen verilerin derli toplu olmaması ve ortaya konulan sonuçların tarihsellikten ve ilişkisellikten yoksun olması yorumcu yaklaşımlara getirilen genel eleştiriler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yorumcu yaklaşımın gündelik yaşam ve yaratıcı insan aktör eylemlerinin 'anlam' çabası, birçok sosyolog tarafından anlamın kişisel olması ve dışsal faktörleri yok sayması nedeniyle de eleştiriye uğradı.

Buraya kadar işlevselci, çatışmacı ve yorumcu yaklaşımların eğitim sosyoloji konusunda birbirinden farklı görüşlerine ve genel hatlarıyla odaklandıkları eğitim sosyolojisi anlayışlarını açıklamaya çalıştık. Bu noktadan itibaren ise bu çalışmanın amaçlarından biri olan Bourdieu perspektifinde eğitim sosyolojisinin diğer yaklaşımlar ile olan benzerlik ve farklılıklarına değineceğiz. Kendisini 'inşacı yapısalcı' ya da 'yapısalcı inşacı' olarak tanımlayan Bourdieu (Dursun, 2018, s. 72), sosyoloji anlayışının temelini dikotomilere karşı olmak olarak ifade etmektedir. Ona göre özne ve nesne ayrımlı yaklaşımlar eksik ve hatalıdır. İlişkisel bir sosyoloji anlayışı üzerinden nedensellik ve tarihsel arka plan değerlendirmeleri ile olay ve olguların ele alınmasını önerir. Bourdieu'nun eğitim sosyolojisi anlayışı ve onu diğer görüşlerden ayıran temel farklara geçmeden önce onun olay ve olgulara yaklaşımının bir 'zanaatkar' gibi olduğunu söylemekte yarar vardır. Böylece hem işlevsel hem çatışmacı hem de yorumcu yaklaşımlar ile ortak görüşlerinin olduğunu bir ön kabul (a priori) ile söyleyebiliriz.

Bourdieu, işlevselcilerin ifade ettiği gibi eğitim kurumlarının 'fırsat eşitliği' yarattığı görüşüne karşı çıkmaktadır. Eşitlik iddiasının, okulun kültürel aktarım sırasında baskın ya da egemen sınıfın kültürel kodlarına sahip olanlarla olmayanları ayrıma tabi tutması nedeniyle bu iddianın doğru olmadığını söyler. Okulun baskın ya da egemen kültürün aktarımı ve öğrenci başarısı konusunda Bourdieu (2014, s.47) şunları söyler; "Bazıları için seçkinlerin kültürüne nüfuz etmek bir fetihtir; uğruna yüksek bedeller ödenmiş bir fetih. Diğerleri içinse bir mirastır; hem kolaylığı hem de kolaylığın cazibesini içeren bir miras".

Kültürel sermaye kavramı ile eğitim kurumlarını tahlil eden Bourdieu, kültürel sermaye kavramını sosyal sermaye ve bedenselleşmiş sermaye olarak açımlarken, sembolik veya simgesel şiddet kavramları ile okul ve öğrenci ilişkilerini yorumlar. Bourdieu, habitus, alan ve doxa kavramlarını diğer sosyolojik açıklamaları gibi eğitim sosyolojisi için de kullanmıştır. Bourdieu'nun kullanmış olduğu bu kavramları başka bir başlık atında inceledik. Fakat burada Bourdieu'nun işlevselci, çatışmacı ve yorumcu yaklaşımlardan farklı olarak ve sosyolojisinin belki de en önemli kavramı olması nedeniyle 'Habitus' dan bahsetmek önemlidir. Habitus, faillerin içselleştirdiği dışsal pratikleri, sürekli tekrarlanarak elde edilen zihinsel ve maddi süreçleri ifade eder (Bourdieu,2013, s.165-166). Makro eğitim sosyolojinin insan aktörleri toplumsal ve siyasal kabullerin edilgen bir alıcısı olarak gören kuramları ve yorumcu paradigmanın tarihsel ve nedensel ilişkileri görmezden gelen yaklaşımlarına karşı habitus, hem özneyi hem de nesneyi birlikte ele alarak tarihsel ve nedensel ilişkileri de bertaraf etmeden dikotomileri aşmaya çalışır. Çatışmacı kuramın ortaya koyduğu toplumsalın varlığını çatışma üzerinden devam ettirmesini ve bu çatışmanın ekonomi temelli olduğu yaklaşımına 'kültürel sermaye' gibi kavramları eklemleyerek eşitsizliklerin nedensel alanlarını genişletir. Althusser'in ideolojik devlet aygıtlarında olgun kapitalist düzenin merkezinde yer alan eğitim kurumları, Bourdeu'nun da eğitim sosyolojisinin merkezinde ve benzer doneler ile görülebilmektedir. Daha önce de değindiğimiz gibi, kendisini bir 'zanaatkar' olarak gören Bourdieu, Althusser'in eğitim kurumlarının kapitalist ekonomik düzenin 'üretim' ve 'yeniden üretim merkezleri' kavramını hemen hemen aynı şekilde ele alır. Bir farkla, Althusser'in makro ve salt ekonomik temelli bakış açısına 'kültürel sermaye' kavramını ekler ve okulların 'yeniden üretim' merkezleri olduğunu kabul eder. Bu kabul aslında Althusser ile birlikte işlevselci eğitim sosyolojinin 'fırsat eşitliği' iddiasına bir kaşı çıkıştır.

Althusser'in 'aygıt' kavramına karşı çıkarak bunların birer 'alan' olduğunu iddia eder. Bourdieu ve Wacquant (2010, s.82) bu konuda şunları söylemektedir: "Eğitim sistemi, devlet, kilise, siyasal partiler ya da sendikalar aygıt değil, alandır".

Okuldaki sınıfsal yeniden üretimin kültürel mekanizmalarını aydınlatmaya ve okulun kendisinin bir kültürel üretim alanı olarak analizine imkân tanıyan yaklaşımı ve kavramları geliştirmiştir. Bourdieu ile Passeron Yeniden üretim; Eğitim sistemi kuramı için öğeler (Bourdieu ve Passeron,2015) adlı çalışmada sınıfın yalnızca ekonomik bir kategori olmadığını, kültürel ve politik ilişkisellik içinde var olduğunu benimseyen bu perspektif ile pedagojik okul kriterlerinin nesilden nesile kültürel bir aktarım mekanizması olarak nasıl işlediğini; sınıfsal eşitsizliğin ve iktidar ilişkilerinin üretimine nasıl katkı sağladığını kaleme almıştır.

3. BOURDIEU SOSYOLOJİSİ VE TEMEL KAVRAMLAR

"Eğer sosyolog her zaman biraz rahatsızlık veriyorsa bunun nedeni, bilinçsiz kalması yeğlenen şeylerin bilincine varmaya zorlamasıdır (Özsöz,2007, s.15)". Bourdieu'nun eğitim sosyolojisini anlamak, onun sosyolojiye kattığı kavramları anlamakla eşdeğerdir diyebiliriz. Bourdieu'yu çağdaş sosyologlar arasında önemli bir yere taşıyan konulardan biri, onun sosyolojiye kattığı yeni kavramlar olmuştur. Bourdieu'nun 'alet çantam' (Serd Hunyadvari, 2019, s.11) olarak ifade ettiği kavramlar, onun sosyolojiye ve toplumsala olan bakış açısıyla birlikte bu bölümde biraz daha geniş olarak ele alınacaktır.

Bourdieu, sosyal uzam olarak tanımladığı ve toplumsal alanlardan oluşan yapıda, bireylerin düşünsel eylemlerinin bakış açılarından ötürü birbirinden farklılık taşıyacağını ve bu nedenle de ortaya birbirinden farklı görüşlerin çıkacağını söylemektedir. Bunu aşmak ve nesnel çözümlemeler ortaya koymak üzere sosyoloji ve sosyoloğun birey ve sosyal uzama bakış açısının şu şekilde olmasını gerektiğini söyler (Bourdieu,2013):

"Sosyoloji, sosyal dünyanın idrakinin sosyolojisini, yani bu dünyanın inşasına bizatihi katkıda bulunan dünya görüşlerinin inşasının sosyolojisini içermelidir. Ancak sosyal uzamı inşa etmiş olmamızdan ötürü biliyoruz ki bu bakış açıları adı üstünde bir açıdan hareketle, yani sosyal uzam üzerindeki belli bir konumdan hareketle bakmadır. Ve şunu da biliyoruz ki; bakış açıları hangi noktadan bakıldıklarına bağlı olduklarından ve her failin uzama ilişkin bakışı bu uzamdaki konumuna bağlı olduğundan farklı hatta uzlaşmaz bakış açıları olacaktır" (s.198).

Bourdieu, kendisini 'yapısalcı inşacı' ya da 'inşacı yapısalcı' olarak ifade etmektedir. Köklerini Fransız düşünür Saussure'den alan yapısalcılık, önemle 'dil' ve 'toplumsal anlamı' üzerinde durur. Oysa Bourdieu, Saussure'un yapısalcı dil anlayışının tarihsel kökenlerden ayrık olması yönüyle eleştirir. Bourdieu'nun Saussure' a dil konusunda yönelttiği temel eleştiri "dili eş sürmeli yaklaşımla ele alarak, onu tarihsel bağlarından kopartarak, sadece yapısal olarak analiz etmesidir Dursun, 2018 s.72)." Bourdieu, dilin toplumsal uzamı yaratmadaki gücünü yadsımaz fakat onun aynı zamanda tarihselliğinden kopmaması gerektiğini vurgular.

Bourdieu sosyolojisinin temelini ilişkisellik ve nedensellik üzerine oturtur. 'İlişkisel sosyoloji' anlayışının temelini ise genelde sosyal bilimlerde özelde sosyolojide yer bulan dikotomilere yani 'ikiliklere' son vermek yatar. Temel amaç; Özne/nesne, fail/toplum, Yapı/birey gibi karşıtlıkları aşmaktır. Bourdieu, bu yönüyle kendisinden önceki klasik dönem sosyologlarla çağdaş sosyologlardan ayrılırken aynı zamanda iki dönemi de birleştirir.

Meder ve Çeğin (2011, s.240) bu konuda şunları söylemektedir: "Pierre Bourdieu'nun külliyatı klasik sosyoloji geleneği ile 1960 sonrasının yeni kuramsal açılımlarını sentezleme konusunda özgün bir model oluşturmaktadır". Bourdieu sosyolojinin klasik sosyoloji anlayışı içinde anlaşılmasının güç olduğunu iddia eden Arlı'ya (2007) göre Bourdieu sosyolojisinin genel hatları ve mantığı şöyledir:
"O, sosyolojik gelenekle diyalog noktasında muhafazakâr ve konformist değil, aksine radikal, eleştirel, pragmatist ve/fakat sosyal kavramına yüklediği anlamlar bakımından uzlaştırıcıdır. Bourdieu, çağdaşlarından birçok sosyoloğun ısrarla birbirinden ayrıştırdığı Marx, Weber, Durkheim'ın sosyal bilimler alanında kurumsallaştırılmış epistomolojik çatışma noktalarını uzlaştırma iddiasını gütmüş, kendi döneminin Fransız düşüncesinin katı yapısalcı ve görelilikçi arayışlarına bilimsel söylemin realist yeniden inşasıyla cevap vermiştir" (s. 142).

İlişkisellik, Bourdieu'nun 'toplumsal uzam' olarak ifade ettiği ve tüm toplumsal yapı ve olayların içerisinde meydana gelen makro-mikro alanların açıklanmasında da önemli bir yere sahiptir. Toplumsal/sosyal uzam, Bourdieu'nun toplumu tanımlamasında yer alan ve tüm toplumsal olayların (mikro ve makro boyutta) yer aldığı ve aynı zamanda alanların da bu mecra da türetildiği yerdir. Dursun'a göre (2018) Bourdieu'nun sosyal uzam ve toplum tanımı şöyledir:
"Bourdieu'ye göre, toplum; makro düzeyde sosyal uzam ve bu yapı içerisinde yer alan soyut-somut mikro alanlardan oluşmaktadır. Sosyolojik incelemelerde ele alınan sorunsalın, kaynaklandığı yapı içerisinde, yapısal özellikler bağlamında irdelenmeksizin ortaya konulamayacağını belirten Bourdieu, toplumun, birçok alanın bileşiminden oluştuğunu veya sosyal uzamın birden çok alanı türettiğini, içerisinde barındırdığını düşünür (s.72)".

Toplumsal uzamda meydana gelen olayları ilişkisel bir biçimde açıklamaya çalışsan Bourdieu'nun alet çantasında şunlar yer almaktadır; alan, habitus, doxa, ilisio, sermaye ve şiddet. Özellikle alan, habitus ve sermaye kavramlarını toplumsal olay veya yapıları açıklama da ilişkisel bir biçimde ele almaktadır. Bourdieu'nun toplumsalı anlamak, soyut ve somut sorunlara çözüm bulmak amacıyla ortaya koyduğu kavramları biraz daha yakından tanımak için buradan sonra bahsi geçen kavramlar ele alınacaktır.

3.1 Alan

Bourdieu'nun her türlü tahakküm çözümlemesi, sosyal uzamdaki alan veya alanlar üzerinden gerçekleşmektedir. Habitus, tahakküm ve sermaye ilişkilerini alan veya alanlar üzerinden gerçekleştiren Bourdieu, alanın kendisinin nesnel bağıntılardan oluşturulduğunu iddia eder (Bourdieu, 2014, s.165). Makro yapıların etkisi altında olan ve mikro eylemlerle şekillenen alan, bu her iki gücün baskısında yer almaktadır. Alan, toplumsal uzamda görünür/görünmez çıkar ilişkilerinin yer aldığı ve belli derece yetkeye sahip, kuralların yazılı olmadığı ama alan içindeki insan aktörler tarafından bu kuralların bilindiği yapıdır. Alan, katı sınırlar ile belirlenmemiştir. Toplumsal uzamda bir alan alt alanlara sahip olabileceği gibi başka alanlarla da ilişkilidir. Her alan, belli sermaye türlerini barındırır ve katılımcılar az veya çok bu sermaye türlerine sahiptirler. Alanın sahip olduğu bu özellikler hakkında Bourdieu (Bourdieu ve Wacquant, 2014) şunları söylemektedir:

"Alan, toplumsal konumlar arasındaki nesnel bağıntıların konfigürasyonu ya da ağı olarak tanımlanabilir. Bu konumlar, varoluşlar ve kendilerini işgal edenlere, eyleyici ya da kurumlara dayattıkları belirlenimler açısından farklı iktidar (ya da sermaye) türlerinin dağılım yapısındaki mevcut ve potansiyel durumlarıyla, ayrıca diğer konumlara nesnel bağıntılarıyla (tahakküm, itaat, benzeşme vb.) nesnel olarak tanımlanır. Söz konusu iktidar (ya da bir sermaye) türlerine sahip olmak, alanda elde edilebilecek özgül faydalara erişimi belirler. Yüksek derecede farklılaşmış toplumlarda, toplumsal kozmos, diğer alanları düzenleyen mantık ve zorunluluklara indirgenemeyecek mantık ve zorunluluğun yeri olan görece bağımsız mikrokozmosların bütünüdür. Örneğin sanat alanı, din alanı ya da iktisadi alan, farklı mantıklara tabidir: iktisadi alan, tarihsel olarak işin iş olduğu ve duygusal akrabalık, arkadaşlık ve sevgi ilişkilerinin ilke olarak dışlandığı evren şeklinde ortaya çıkmıştır; sanat alanıysa tersine maddi kâr yasasının reddiyle ya da tersine çevrilmesiyle kurulmuştur "(s. 81).

Alan, kendi içinde hiyerarşik bir yapıya sahip olmakla beraber aynı zamanda doğası gereği bir çatışma arenasıdır. Alan, içerisinde sermayenin çeşitli türlerini (ekonomik, kültürel, politik vb) barındırır ve faillerin alan içindeki konumu sahip oldukları sermaye türü ve miktarına göre değişir (Ritzer, 2013, s.532-533). Bourdieu, alan kavramını daha anlaşılır kılmak için 'oyun' metaforunu kullanır. Toplumsal uzamda birden çok ve birbirinden farklı oyunlar yer alır. Bu oyunların kuralları, oyuncular tarafından bilinir ve önceden konulmuştur. Oyunda yükselmek isteyen oyuncular olduğu gibi oyuna girmek isteyen yeni oyuncular ve bulundukları konumu korumak isteyen oyuncular vardır. Bourdieu, bu durumu üç aşamalı olarak oluşan; koruma, takip ve alt-üst etme stratejileri olarak ifade eder (Yücedağ,2016, s.119).
Oyun ve alan arasında belirgin farklar da yer almaktadır. Örneğin, oyunda kurallar açık -seçik ve önceden oyuncular tarafından bilinir ve oyun oynanırken kurallar genelde değiştirilmez ama 'alan' da failler yarı-bilinç durumuna sahiptir ve kurallar üst hiyerarşilerde bulunanlar tarafından belirlenir. Kurallar yazılı olabileceği gibi olmayabilir fakat kurallar yazılı olmasa da failler belli başlı kuralların farkındadır.
Bourdieu, bir alanın ortaya çıkmasını ise 3 aşamalı olarak ele alır. Birincisi, özerkliğin kazanılması, ikincisi yapının ortaya çıkması ve üçüncüsü de sembolik veya simgesel sermayenin oluşumudur (Kaplan ve Yardımcıoğlu, 2020, s.25). Alan bir çatışma ve gerilim arenasıdır ve bu yönüyle de failler ellerindeki sermaye türlerine göre bu mücadeleyi gerçekleştirmektedir. Failler, bir alan içerisinde birden fazla sermaye türlerine sahip olabilir fakat en değerli sermaye türünün hangisi olacağının belirlenmesi ise alanın doğası ile birlikte alanda hâkim stratejilere sahip failler tarafından belirlenir. Bourdieu, bu nokta da salt ekonomik veya salt kültürel indirgemeciliğe karşı durmaktadır. İlişkisel akıl yürütme tarzına dayanan kavramsal inşalar olan alanlar konusunda Yücedağ (2016, s.120) şöyle demektedir: "Toplumsal alanda üretilen hiçbir toplumsal eylem, alanın dışında ve ondan bağımsız bir biçimde gerçekleşmez". Toplumsal uzamda var olan alanlar, aynı zamanda alt alanlara da ayrılabilir. Örneğin, bilimsel alanda yer alan sosyoloji, kendi içinde alt alanlara ayrılabilmektedir.

3.2. Habitus

Habitus kavramı ilk kez Bourdieu tarafından kullanılmamış fakat Bourdieu'nun kullandığı anlamda da kullanılmamıştır. Aristoteles'ten Weber, Hegel ve Mauss'a varıncaya değin kullanılan habitus; Latince bir kelime olan 'bedenin duruşu' anlamında değerlendirilmiştir.

Bu kavrama Bourdieu, ise çok daha farklı anlamlar yüklemiş ve onu kuramsal çalışmasında kullanışlı bir kalıba sokmuştur. Bourdieu'nun habitus kavramı ile yaratmak istediği temel amaç, sosyal uzamdaki makro ve mikro yapıların eyleyiciler üzerindeki etkisi ve eyleyicilerin bu makro-mikro yapılar üzerindeki etkisidir. Yani aslında Bourdieu bu kavram ile pozitivist yaklaşımların yapıları esas alan keskin mantığı ile yorumcuların dünyayı eyleyicilerin bakış açılarından gören anlayışını birleştirmeyi, ya da başka bir ifade ile fail/yapı ikiliğini yıkmayı amaçlamaktadır.
Bourdieu, sosyolojideki özne/nesne ayrımını yıkmak amacıyla ürettiği habitus kavramıyla, faillerin içselleştirdiği dışsal pratikleri, sürekli tekrarlanarak elde edilen zihinsel ve maddi süreçleri ifade eder (Bourdieu,2013, s.165-166). Toplumsal dünyayı anlamaya ve onu şekillendirmeye aracılık eden habitus, bireyin uzun bir süre aynı konumda bulunmasıyla elde ettiği deneyimlerden ve bu deneyimlerin zihinde yarattığı şemalar ve fiziksel aktivitelerden oluşur. Habitus, bir yönüyle toplumsal dünyayı yaratırken bir yönüyle de onun tarafından üretilir. Toplumsal uzamda aynı alan da benzer konumlarda yer alan bireylerin benzer habituslara sahip olma ihtimali yüksektir. Fakat bireylerin aynı habitusa sahip olma ihtimalleri yoktur. Çünkü habitusun aynı zamanda tarihsel bir özelliği bulunmaktadır, bu durum da bireylerin aynı habitusa sahip olma özelliklerini ortadan kaldırmaktadır (Ritzer, 2013, s.531).
Habitus, alan ile diyalektik bir ilişki içindedir ve bu yönüyle de alandan bağımsız düşünülemez. Habitus ve alan arasındaki ilişki konusunda Ritzer (2013, s.534) şöyle söylemektedir: "Bir taraftan alan, habitusu koşullandırır; diğer taraftan habitus, alanı anlamlı his ve değere sahip olan ve enerji harcamayı hak eden bir şey olarak oluşturur".

Habitus, bireylere bilinçli eylemler kazandırmak noktasında hareket alanı tanımaktadır. Fakat aynı zamanda yapıların habitus üzerinde de belli bir etkisi bulunmaktadır. Bourdieu, bu noktada habitusun bilinçli stratejiler ve seçimler gerçekleştirmesini 'İnsanlar, budala değildir', diyerek ifade etmekte fakat diğer taraftan da 'insanlar tümüyle rasyonel de değildir' diyerek bu durumu 'pratiğin mantığı' olarak açıklamaktadır (Ritzer, 2013, s.532). Habitusun bu çift taraflı durumunu bir miktar 'buğulu ve 'müphem' olarak niteleyen Bourdieu, pratik ilişkilerin bu ilişkisellik üzerinde inşa edildiğini söylemektedir. Bu konu hakkında Bourdieu'nun (2013) görüşleri şöyledir:
"Pratikte işleyen yatkınlıklar sistemi olarak habitus, düzenli davranışların, yani davranışların düzenliliğinin nesnel bir temelidir. Eğer pratikleri öngörebiliyorsak (mesela burada bir ihlal tipine ilişkin ceza) bu, belli habitusla donanmış faillerin benzer şartlarda benzer şekilde davranıyor olmalarında ötürüdür. Bununla birlikte (gündelik hayatın öncelemelerinin alimane mukabili) bir öngörüye, ilkesi açıkça ortaya konduğunda temel teşkil edebilen bu benzer biçimde davranma eğiliminin esası bir kural veya açık bir yasada yatmaz. Bundan dolayıdır ki; habitusun tetiklediği davranışlar, yasal bir ilke kaynaklı davranışların temiz düzenliliğine haiz değildirler: Habitusun buğuyla, müphemle göbek bağı vardır… habitusun belirsizlik, değişkenlik, ucu açıklık içeren bu kısmı, kritik, tehlikeli durumlarda ona tamamen yaslanamamamızı açıklayan şeydir" (s.127).
Pratik nedenlerin oluşturduğu stratejiler, Bourdieu' nun ifadesiyle bir nevi 'erdeme dönüşmüş zorunluluklar" olarak ifade edilebilir. Bu zorunluklar aslında 'yeniden üretim' koşullarını yaratan stratejilerin nedenleridir. Habitusun yeniden üretim stratejisi ve nedenleri hakkında Yücedağ (2016, s.117) şunları söylemektedir: "Habitus, üzerinde inşa edildiği ve aynı zamanda da kendisini inşa ettiği nesnel koşulların düzenliliklerini de yeniden üretir. Bu yeniden üretim, pratikler aracılığıyla bireylerin karşılaştıkları durumlara göre stratejiler üretmesiyle gerçekleşir.

Stratejilerin eşliğindeki her yeniden üretim, yeni bir durumsal tanımlamayı gerekli kılmakta, var olan durumun değiştiğini göstermektedir. Değişen durumun üstesinden gelebilmek ve uyumu gerçekleştirebilmek için de sahip olunan habitusta değişim gerçekleşir. Bu da habitusun sabit, değişmez bir yapıda olmadığı, var olan duruma uyum sağlamak için değişebildiği anlamına gelir".

3.3. Sermaye

Sosyolojide 'indirgemeci' mantığa karşı olduğunu belirten Bourdieu, Marksizm'in ekonomik temelli kuramsal anlayışını da aynı şekilde sığ ve dar bulur. İlişkisel sosyoloji çerçevesinde alan, habitus ve sermaye arasında sıkı ilişkiler kuran Bourdieu'ya göre sermaye, sosyal uzamda var olan 'alan'lardaki eyleyicilerin alanda hüküm sürmek veya var olmak adına kullandığı her şeydir. Eyleyiciler, bu alanda değerli bulunan sermaye birikimi elde etmeye uğraşır. Sermayenin var olmaması veya bir alanla ilişkili olmaması, o alanın var olmadığı anlamına gelmektedir. Bourdieu'ya göre sermaye türleri Kültürel, ekonomik, sosyal ve sembolik sermaye olmak üzere dörde ayrılmaktadır. Bu sermaye türleri arasına sosyal uzamdaki eyleyicinin konumunu etkileyen en önemli iki sermaye türü; ekonomik ve kültürel sermayedir. Sermaye türleri birbirine dönüştürülebilir ama en etkili ve dönüştürülebilir olanını ekonomik sermaye teşkil etmektedir (Kaplan ve Yardımcıoğlu, 2020, s.30).

Bourdieu'nun Marx'tan ödünç aldığı ekonomik sermaye, maddi değer atfedilen (toprak, emtia, para, üretim araçları vb) tüm şeyleri kapsamaktadır. Bourdieu, sermayeyi diğer sermaye türleri ile birlikte ilişkisel düşünmekte ve diğer tüm şeylerden ayrı tutmamaktadır. Bu yönüyle ekonomik sermaye diğer sermaye türlerinden bağımsız olmadığı gibi diğerlerinin de temelini oluşturmamaktadır (Palabıyık, 2020, s.13). Ekonomik sermaye, dönüştürülebilmesi ve alanda tahakküm kurabilmesi bakımından diğerlerinden baskın bir araçtır.

Kişinin doğumdan ölümüne değin biriktirdiği, sosyalleşme aracılığı ile (aile, eğitim vb) elde ederek ölümü sona eren kültürel sermaye, Bourdieu'ya göre ekonomik sermaye ile birlikte alandaki baskın iki sermaye türünden birini oluşturmaktadır. Kültürel sermaye kavramı açıklama ve onun yeniden üretimi konusunda Bourdieu, eğitime ve eğitim kurularına büyük önem verir. İster okuldan ister aile veraseti yoluyla elde edilsin kültürel sermaye bütün bir entelektüel birikimi ifade etmektedir (Ünal, 2004, s.116). Kurumsallaşmış (diploma, ödüller, unvanlar vb), bedenselleşmiş (bilişsel ve estetik yatkınlıklar) ve maddi (kültürel meta olarak, kütüphane, tarihi eser vb) olarak üçe ayrılan kültürel sermayenin; sözlük, kitaplık gibi materyaller özelinde 'kültürel emtia' olarak da ifade edilmesi söz konusudur (Palabıyık, 2020, s. 31-32).

Kültürel alan içerisinde yer alan eyleyiciler Bourdieu'nun alan konusunda belirttiği koruma, takip ve alt-üst etme stratejilerini uygulamaktadır. Kültürel alan, Bourdieu' ya göre (2013, s.217) tüm alanlar üzerinde tahakküm tatbik eden iktidar alanı içerisinde egemen olmayan bir alan işgal etmektedir.

Bir diğer sermaye türü olan sosyal sermaye, en basit tanımıyla eyleyicilerin diğer eyleyiciler ile kurmuş olduğu sosyal şebeke ağıdır. Sosyal sermaye aynı zamanda kurumsallaşabilme potansiyeline de sahiptir ve ardında yatan temel itici güç, beklenen getiriyle birlikte sosyal ilişkilere yapılan yatırımdır (Serd Hunyadvari, 2019, s.43). Ailenin sosyal çevresi ile de miras veya devrolabilen sosyal sermaye, aile adı, seçkin okul veya sivil toplum örgüt üyeliği veya saygın bir kabileye mensubiyet, parti üyeliği vb. durumları da ihtiva etmektedir. Sosyal sermayeye sahip olmanın eğitim kurumlarında yarattığı durum hakkında Bourdieu, okullardaki eşitsiz koşulların ortaya çıkmasında diğer sermaye türleri kadar etkili olduğunu söylemektedir.

Bourdieu'nun sermaye türü ve analizinde diğer sermaye türleri dışında kalan ve sadece kodlarını çözebilenlerin anlayabileceği kişilerin sahip olduğunu iddia ettiği simgesel veya sembolik sermaye, "onura ve tanınmaya bağlı (unvan ve protokol gibi) ritüellerin bütününe karşılık gelir…Böylelikle simgesel sermaye, bir eyleyene diğer üç sermayeye sahip olmasının ve tanınmasının sağladığı bir kredi ve otoriteden başka bir şey değildir (Ünal,2004, s.117)". Kültürel, ekonomik veya sosyal sermaye türlerine sahip olanlar da belli bir saygınlık görür. Diğer sermaye türlerine içkin olan simgesel sermaye, özgün bir alana sahip olmamakla beraber, simgesel kodlara sahip olan eyleyicilerin alan içinde yatay veya dikey hareketlilik kazanmasına yardımcı olmaktadır. Saray adabında veya okulda yazılı olmayan ama eyleyicilerine değer kazandırabilecek 'incelik'ler simgesel sermayeye örnek verilebilir. Eğitim, eşitsizliğin yeniden üretilmesinde iktidar tarafından kullanılan simgesel şiddetin kökeninde simgesel sermaye ile ilişkisel bir bağıntı içerir ve bu durum okullarda simgesel şiddete dönüşebilmektedir (Özsöz, 2007, s.19). Bourdieu, daha önceden de belirttiğimiz gibi sosyolojisini ilişkisel bir temelde ele alır ve bu amaçla da sermaye türleri arasındaki durumu da ilişkisel bir biçimde analiz eder.

3.4. Simgesel Şiddet, Doxa ve İllusio

Simgesel şiddet, tahakküm alanlarının, tahakküm kurduğu veya kurmak istediği eyleyiciler veya toplumsal alanlar üzerinde en basit tanımıyla şiddetin 'naif ve kibar' halini oluşturmaktadır (Yılmaz, 2020, s.172). Bourdieu'nun simgesel şiddet kavramı ile ortaya koymak istediği temel düşünce, tahakküm kuranlar ile tahakküm altındakiler arasında meydana gelen ama ifade edilmeyen şiddet türünü ortaya çıkarmak, bir diğer ifade ile "sahte saflıklar"ın eleştirisini yaratmaktır. Simgesel şiddetin kültürel alan ile doğrudan bir bağlantısı vardır ve şiddet özellikle kullanılan dil ve bedensel duruş veya şekillerle yakın ilişki içindedir. Kültürel alanda şiddetin fiziksel değil, sembolik ya da simgesel şiddet biçiminde meydana geldiğini söyleyen Bourdieu ve Wacquant'a göre (2014, s.166) simgesel şiddet şöyle tanımlanmaktadır; "Bir toplumsal eyleyici üzerinde kendi suç ortaklığıyla uygulanan şiddet biçimidir". Simgesel şiddet, eyleyicinin rızasını içererek ontolojik suç ortaklığı yaratmaktadır. Simgesel şiddetin eyleyici tarafından kendi rızasının kabulündeki temel motivasyon/motivasyonlardan bazıları; dışlanma, tahakküm kuranların koyduğu kurallara uyarak sermaye elde etmek ve konumunu yükseltmektir.

Kültürel kodların dinamik bir taşıyıcısı olan dil, pek çok düşünür ve sosyolog tarafından ele alınmış ve dil konusunda birbirinden farklı görüşler ortaya konmuştur. Saussure, dilin toplumun yüklediği anlam dışında bir anlam ihtiva etmediğini düşünürken Wittgeinstein, dilin toplum tarafından üretilirken aynı zamanda toplumu yaratan bir etken olduğunu yani dilin salt bir iletişim aracı olmaktan öte olduğunu söyler. Bourdieu için de dil salt iletişimi sağlayan bir araç olmaktan ötedir. Ona göre dilin toplumsal uzamda yarattığı iki temel boyut vardır. Dil, ilk olarak toplumda yapılandırılmış bir habitus olarak var olur, ikinci olarak ise "tahakküm ve sansür sistemi gibi işleyen dilsel piyasanın yapıları bulunmaktadır (Dursun, 2018, s.98)".

Bourdieu, iktidar veya egemen sınıfın eğitimdeki eşitsizliği yaratmada kullandığı ayrım araçlarını açıklarken fizikten devşirdiği 'maxwell cini' kavramını kullanır. Devlet, bu noktada eşitsizliği yaratmakta fiziksel değil sembolik şiddeti kullanır. Simgesel şiddetin egemenlik ve boyun eğme gücü, eyleyicinin kişisel suç ortaklığı ile birleşir (Özsöz,2009, s.19). Eyleyicinin iktidarla olan bu suç ortaklığı, simgesel şiddetin varlığının kabullenilmesini ve varlığının ortaya çıkarılmasını güçleştirir. Çünkü bu nokta da simgesel şiddet soluduğumuz hava gibi görünmez bir şekildedir (Yılmaz, 2020, s.174).

Bourdeu'nun bir diğer önemli kavramı olan doxa, Platon'dan ödünç aldığı bir kavram olarak (Bourdieu,2013) karşımıza çıksa da Platon'un kullandığı anlamdan biraz daha farklı olarak tanımlanmaktadır. Doxa, tüm oyuncular tarafından bilinen ama söylenmeyen kurallar bütünü, dünyayı olduğu gibi kabul etme, eylemlerimizi ve pratiklerimizi şekillendiren inançlar ve kanaatlerdir (Nair,2016, s.196). Oyunun oynanmaya değer olduğu inancı olan illusio ve doxa arasında çok sıkı bir ilişki bulunmaktadır. Var olan düzenin sorgu ve eleştiriye maruz kalmadan oyuncunun (eyleyicinin) oyuna katılma arzunu yaratan doxa için yardımcı olan itici güç; çıkar ilişkilerine ve bu çıkarın değerli olduğuna inancı yaratan illisuio'dur. İllusio'nun bu çıkar durumunu yorumlamasında, eyleyicinin habitusundaki kodların önemli bir yer işgal ettiğini vurgulayan Bourdieu (Serd Hunyadvari, 2019, s. 29-30), eyleyicinin elindeki sermayenin alana (oyuna) girmek için yeterli olduğu yönündeki inancını meydana getirmektedir.

Bu durumda doxa ve illusio'nun da eyleyicinin kişisel suç ortaklığı ile oluştuğundan söz edilebilir. Fakat habitusun oluşumunda yapıların da etkisi göz önüne alındığında bu durumun yarı-bilinçli bir eylemle gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Örneğin küçük yaştan itibaren aile, eğitim kurumları, televizyonlar ve sosyal çevre tarafından sahip olunması gerekli görülen şöhret ve unvan gibi değerler, eyleyicinin habitusun da ontolojik suç ortaklığı ile birlikte elde edilmesi gereken bir değer ve oynanması gereken bir alan haline gelir.

4. SANAYİ TİPİ EĞİTİMDEN DİJİTAL EĞİTİME

Sosyolojik açıdan toplumu bütünüyle anlamak, toplumun dünü ve bugününü iyi analiz edebilmek ve değişen toplumsal ilişkiler ve kurumların yapısının değişime ne denli uğradığını çözümleyebilmek ile mümkün olabilir. Toplum, statik (durağan) bir yapıya sahip olmadığından her toplum zaman içinde aşamalı bir şekilde değişime uğramaktadır. Bu noktada sosyolojik açıdan sorulması gereken sorulardan biri, toplumsal ilişkilerin ve yapıların (kurumların vb) değişime ne denli uyum sağladığıdır. 21. Yüzyılın yarattığı hızlı teknolojik değişimler açısından bu sorunun cevabı çok daha önem arz etmektedir.

Bugünü iyi analiz edebilmenin yolu, dünden bugüne değin yaşanan değişimleri tüm farkındalığı ile anlayabilmektir. Günümüz toplumsal ilişkiler ve kurumların çözümlemesinin yapılabilmesi, içinde yaşanılan sosyal evrenin var olan kabul ve inançlarının, Bourdieu'nün ifadesi ile doxa' nın yıkılabilmesi için geçmişi geldiğimiz noktaya taşıyan yapı ve eylemleri tahlil edebilmekten geçer. Bu noktada Weber'in 'büyü bozumu' diye ifade ettiği kavram ile Bourdieu'nun doxa olarak ifade ettiği kavramın kesiştiğini görebiliriz. Weber, sanayi sonrası yükselen kapitalizm, artan bürokratik ve otoriter yapılar ve toplumsal ilişkilerin hukuk ve mantık yerine mistik bilgi şekline bürünmesi olayını 'büyü bozumu' olarak ifade eder (Gere, 2019, s.21). Sanat tarihçisi olan Gere, 'bilgi toplumu' olarak adlandırılan dönemin belki de 'tekrar büyülenme 'yaşattığını ifade etmektedir. Eğer gerçekten hızlı teknolojik gelişmeler ışığında değişen toplumsal ilişkiler ve kurumlar bir büyülenme yaşıyorlarsa, bunu gerçekleştiren temel neden Bourdieu'nun doxa ve İllusio kavramlarıyla açıklanabilir. Bu durum da Bourdieu'nun doxa kavramı ile Weber'in 'büyü bozumu' nun kesiştiğini göstermektedir. Bu durumu aşmak için de düşünür Walter Benjamin'in ifadesi ile "yalnızca geçmişi anarak geleceği insanlara boyun eğdiren ve aydınlanmak için kahinler aratan büyüsünden mahrum edebiliriz" (Gere, 2019, s.22).

İlkel toplumların avcı-toplayıcı yapıları, tarımsal faaliyetler ile birlikte 'tarım toplumu' olarak değişmiş ve 16. yüzyıla değin kırsal nüfus ve tarımsal faaliyetler önemli oranda varlığını sürdürmüştür.

Coğrafi keşifler ve sonrasında ortaya çıkan farklı sınıfsal yapılar, beraberinde özelikle Avrupa'da Reform, Rönesans ve Aydınlanma Çağı adı verilen dönemlerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. 1789 yılında yaşanan Fransız İhtilali ile birlikte toplumsal ve siyasal değişimler, bilim ve teknik alanda yaşanan ilerlemeler ile birlikte 'sanayi inkılabı' adını verdiğimiz günümüz çağdaş toplumların temelini atmıştır. Sanayi öncesi toplumlar, kırsal yaşam merkezli ve tarımsal faaliyet yoğun yaşarken sanayi inkılabı ile birlikte bu durum değişime uğramıştır. Bu noktada değişen sadece yerleşim alanı ve meslek değildir, Marx'ın ifadesi ile sanayi sonrası toplumda 'katı olan her şey buharlaşmaktadır'. Sanayi öncesi toplumlarda aile, din, eğitim, sermaye gibi kavramlar, sanayi inkılabı ve sanayi toplumu ile birlikte büyük bir değişime maruz kalmıştır.

18. yüzyılda İngiltere'de başlayan sanayi inkılabının kökenlerinde yatan nedenler incelendiğinde bilgi ve teknik bilgi alanlarında meydana gelen ilerlemeler görülmektedir. Sanayi inkılabı ile birlikte üretim araçlarında büyük değişimler yaşanmış, endüstrileşme ile birlikte işçi sınıfı ortaya çıkmış ve şehir nüfusları hızlı bir göç ile karşı karşıya kalmıştır. Tüm bu süreç ile birlikte yeni üretim modelinin ihtiyaç duyduğu insan tipi yetiştirme sorunsalı yaşanmıştır. Bu durum kapitalizmin ve toplumun eğitimden beklentilerinin değişmesine yol açmıştır. 'Sanayi toplumu' olarak adlandırılan bu dönemin genel özelliklerine bakacak olduğumuzda (Akıncı Çötok, 2014);

"Sanayi toplumunda maddi üretim ön plandadır ve bu toplum tipi tamamen özgün bir yapı sergilemektedir. Toplumun tüm sosyal yapısı ve kurumları değişime maruz kalmış ve özellikle o döneme dek sürdürülen geleneksel davranışlar yerini rasyonel davranışlara bırakmıştır. Hayatın her alanında akla ve akla uygun davranışlar söz konusu olmuştur. Bu zihniyet ekonomi de de daha çok kâr amaçlı üretime yol açmıştır" (s.32-33).

Sanayi öncesi toplumda eğitimin temel amacı geçmişin bilgi ve becerilerinin yeni kuşaklara aktarılması olarak görülür ve usta-çırak ilişkisi içinde meslek edinimi kazandırılır. Endüstrileşme ile birlikte meydana gelen her türlü toplumsal değişim ile eğitim sistemi, endüstrinin ihtiyaçları doğrultusunda bilgi ve beceriler ile donatılmış birey yetiştirme gereksinimi ile donanmıştır. Çünkü Endüstri Çağı'nda gerekli bilgi ve beceri artık aile, iş veya dini kurumlarda değil, kitlesel olarak verilmeye başlayan eğitim kurumlarında verilmektedir. Endüstriyel eğitim bireyi 'şimdiki zamana' hazırlarken, eşitlik, demokrasi ve hoşgörülü bireyler yaratma misyonunu da üstlenecektir. Okul kurumu, endüstriyel gereksinime göre eğitim vermeye başlarken, eğitim sistemi de fabrikalara benzer bir biçimde yapılandırılacaktır. Baker, eğitim kurumlarının bu durumunu şöyle ifade etmektedir: "okulun arka kapısı, fabrikanın ön kapısına çıkar" (Saykılı, 2018, s.192).

II. Dünya Savaşı sırasında ve sonrasında ülkelerin savaş endüstrisine yönelik geliştirdikleri teknik bilgi ve beceriler, 1950'li yıllarda 'bilgi toplumu' olarak adlandırılacak dönemin ortaya çıkmasını sağladı. Teknolojik gelişmelerin sınır tanımazlığı, bu dönemde bilginin yükselen bir değer olarak ortaya çıkmasını ve ekonomiden siyasete, eğitimden aileye toplumun tüm kesimlerini etkisi altına almış ve daha da alması muhtemel görülmektedir (Nair, 2008, s.63). Bilgi çağı ve bilgi toplumunun tanımı olarak Ünal (2009, s.124-125) şöyle söylemektedir: "Sosyo-ekonomik faaliyetlere giderek etkileşimli sayısal iletişim ağlarının katılımıyla veya bu iletişim ağlarının yoğun kullanımıyla gerçekleştirilmesi yanında bu amaçla kullanılan her türlü teknolojinin ve uygulamanın üretilmesi olan ve 1950'li yıllarda başladığı kabul edilen bu çağa bilgi toplumu çağı denir".

Endüstri Çağı ile birlikte yükselişe geçen ulus-devlet anlayışlarının temel ideolojik dayanağını milliyetçilik oluşturmaktadır.

Bilgi toplumunda ise, post-modern söylemler, küreselleşme ve iletişim teknolojilerinde yaşanan büyük gelişmeler altında merkeziyetsizlik ve bireysellik ön plana çıkmış, milliyetçi söylem ve ideolojiler önemini yitirmeye başlamıştır. Sanayi toplumu ile birlikte ihtiyaç duyulan mavi yakalı işçi ihtiyacı, yüksek bilgi teknolojilerine dayalı sektörlerle beraber yerini beyaz yakalı işçi ihtiyacına bırakmış ve bu durum da işsizliğin artmasına yol açmıştır (Kocacık, 2003, s.5).

1980'li yıllarda kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ve 1990'lı yıllarda da internetin kamu kullanımına verilmesi, ekonomiden siyasete, iletişimden sanata ve sonuç olarak toplumsal tüm yapıların çok daha hızlı bir şekilde değişimine yol açmıştır. Bu değişime belki de en geç ayak uyduran yapı, eğitim sektörü olmuştur. Sanayi toplumunun ihtiyaç duyduğu model üzerine kurgulanan eğitim ve eğitim kurumları, bilgi çağı veya dijital çağ olarak adlandırılan dönemin niteliklerine cevap verme de gecikmeler yaşamıştır. Toffler'a göre bilgi çağında eğitimden beklenen, bireyi şimdiki zaman değil, geleceğe hazırlayacak sürekli değişen bilgi ve bilgiyi elde edebilecek öğrenme yöntemlerine ulaşabilmeyi sağlamaktır. Endüstri çağında var olan bilgiyi öğrenme ve beceri elde etme kazanımları, bilgi çağında sürekli ve hızlı bir şekilde değişen bilgiler nedeniyle önemini kaybetmekte, bu nedenle bireylerin eğitim kurumlarında öğrendikleri bilgiler mezun olmadan eskimektedir. Bu durum bilgi veya dijital toplumlarda 'yaşam boyu' öğrenme kavramının ortaya çıkmasını sağlamıştır (Saykılı, 2018, s.193).

Dijital veya bilgi çağında daha az sayıda mavi yakalı işçiye ve daha fazla yüksek bilgi teknolojilerine sahip birey ihtiyacı, devletlerin eğitim kurumlarında dijital materyaller kullanımını artırmasına ve meslek okul sayılarını azaltmasına yol açtı. Diğer taraftan devletler, beyaz yakalı mezunların sayılarını hızla artırma yoluna gitti. Tüm bu yaşananlar neticesinde Collins'in ifadesiyle 'diploma enflasyonu'nu ortaya çıkarmış, yine Collins'in ifadesi ile 'teknoloji miti' olarak adlandırdığı bir aldatmaca yaşanmıştır (Tan, 2019a, s.568). Çünkü az sayıdaki nitelikli, saygın ve yüksek ücretli işler için çok sayıda insan okullarda yıllarca dirsek çürütmektedir.

Dijital çağ ile birlikte 'dijital toplum' da büyük ve köklü değişimler ortaya çıkmıştır. Örneğin arkadaşlık kavramı 'sanal arkadaşlık' ile yer değiştirmiş, medya; merkezi olmaktan yavaş yavaş uzaklaşarak merkeziyetsiz bir yapıya bürünmeye başlamış, görsel teknolojik araçlar ile birlikte özel alan ve mahremiyet kavramları erozyona uğramıştır (Gere,2019, s.215-230).

Son olarak Marx'ın üretim araçlarının geleceği konusundaki görüşlerini belirtmek, dijital dönüşümü anlamak açısından fayda sağlayacağını söyleyebiliriz. Marx, insana ait genel zekaya ileride üretim araçlarının da sahip olacağını öngörmüştür (Gere, 2019,170). Günümüz teknolojik gelişmeleri ışığında kullanılan 'yapay zekâ' kavramının bu durumla yakından ilişkisi, yeni üretim araçlarının yapay zekâ ile entegre olarak gelişmesiyle Marx'ı haklı çıkarıyor denilebilmektedir. Bu durumun diğer tüm toplumsal ilişkiler gibi eğitim sosyolojisi ve eğitim kurumlarını nasıl etkileyeceği ayrı bir ilgi konusudur. Bilgi teknolojileri ile donatılan toplumun bilgi ihtiyacının karşılanması kadar bilgi teknolojilerinin sağladığı eşitlik, adalet ve güvenlik kavramları soru işareti yaratmaktadır. Bilgi toplumu ve bu durumun sonuçları hakkında Meder (2001) şunları söylemektedir:

"Bugün bilgi toplumu gerçeği karşımızda durmaktadır. Fakat insanlık için huzurun ve güvenliğin geldiğini tam olarak söyleyemiyoruz. Bilginin parladığı yerde huzurun ve güvenliğin geleceği yönündeki sağduyumuz, fiili durum ile sınandığında çok da işe yaramamaktadır. Bilgi toplumunun insanlığa birçok önemli imkanlar ve faydalar getirdiği şüphe götürmez. Fakat bu durum eşit ve adil bir şekilde tüm toplumsal katmanlara yayılmamaktadır" (s.80).

5. TÜRKİYE'DE EĞİTİMİN GENEL HATLARI

İnsan doğayı üretmese de toplumu insan yaratmaktadır (Tan,2019b, s.71). Toplumu yaratan veya üreten insan, günümüz çağdaş toplumlarında eğitim kurumları aracılığıyla yetiştirilerek 'toplumsallaşması' sağlanmaktadır. Bu nedenle toplumsalı çözümlemek ve toplumdaki kurulu düzeni anlamak açısından eğitim kurumlarını, eğitim sosyolojisi bağlamında değerlendirmek gerekir.

Türkiye'de eğitimin temel paradigmaları incelendiğinde, cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren uzun yıllar boyunca uygulanan ve etkileri günümüzde de var olan 'işlevselci eğitim sosyolojisi' paradigmasının geçerli olduğu söylenebilir. Türkiye'de işlevselci paradigmanın uzun yıllar ve yaygın bir şekilde devam etmesinin nedeni dünyadaki benzer örneklerine ek olarak aydın sınıfının ve özellikle de Ziya Gökalp'in bu konudaki görüşleri olduğu söylenebilir. Ziya Gökalp'e göre eğitim (1876-1924), "toplumun bireyleri üzerinde uyguladığı sosyalleştirme işidir (Tezcan, 1985, s.23)". Durkheim'in eğitim sosyolojisi tanımı ve açıklamasına paralel bir fikir ileri süren Gökalp, eğitimin bütünüyle milli olması gerektiğini, yetenekli ve zeki öğrencilerin eğitim vasıtasıyla yükselmesi ve neticede eğitimin kazanç temelli değil, milli bir anlayışla gerçekleşmesi gerektiğini savunur (Tezcan, 1985, s. 23). Pozitivist akımın sosyolojide genel görüş olduğu dönemlerde yaşayan Gökalp'in fikirleri, Tük Milli Eğitim Temel İlkeleri incelendiğinde hâlâ geçerliliğini korumaktadır. İşlevci paradigmanın savunduğu milli ve manevi değerler, eşitlik ve liyakat vurgusu, modern toplum ve okulun öğrenme yerine öğretme temelli anlayışı ülkemizde hala güncelliğini korumaktadır. Bu nedenle Türkiye'de Ziya Gökalp'in temellerini attığı işlevselci paradigma devam etmektedir.

Öte yandan 1960'lı yıllar eğitim sosyolojisinde işlevselci paradigmaların iflası olarak niteleyebileceğimiz bir dönemi yaşamış ve dünya öğrenci olaylarına şahitlik etmiştir. İşlevselci paradigmanın eşitlikçi ve liyakate dayalı görüşlerinin yapılan birçok araştırma ile gerçeği yansıtmadığı ortaya çıkmıştır (Tan, 2019a, s.564). Aslında işlevselci paradigma, yetenekli ve zeki bireylerin eşit bir eğitim modeli ile meritokratik toplumu yaratacağı görüşü ile eşitsizliği baştan yaratmaktadır. Bourdieu'nun Fransa'da yaptığı varisler: öğrenciler ve kültür (2014) adlı eserde konu ettiği eşitlik adı altında eğitimde yaratılan eşitsizlikler, işlevselci paradigmalara karşı toplumsal tepkiler ortaya çıkarmış, bununla birlikte eğitim sosyolojisinde farklı fikir ve kuramlar oluşmuştur. Türkiye'de ise uygulanan eğitim politikaları ve eğitim sosyolojisi açısından gelişmeleri uzunca bir süre takip etmediği söylenebilir.

Milli eğitim temel ilkelerinde ifadesini bulan fırsat eşitliğinin Bourdieu'nun kültürel sermaye kavramı çerçevesinde Türkiye'de 2020 yılı itibariyle yapılan araştırma sonuçları şöyledir: Araştırma 2017-2018 yılında TEOG sınavına giren 18 ayrı okuldan 1044 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öğrenci seçiminde ailelerin sosyo-kültürel yapıları göz önüne alınarak alt-orta ve üst sınıfa mensup öğrenciler örneklem olarak seçilmiştir. Araştırma sonucunda yüksek ekonomik ve kültürel sermayeye sahip ailelerin çocukları yüksek puanlı okullara yerleşebildiği görülmüştür. Bu durumun neden ve sonuçları olarak şunlar ifade edilmiştir: "Bu haliyle kültürel sermayesi ve ekonomik sermayesi olan ailelerin çocukları ile tam tersi durumdaki ailelerin çocukları arasındaki toplumsal eşitsizlik korunarak yeniden üretilmektedir (Atmaca ve Aydın, 2020, s.778)".

Bu durum bizlere, işlevselci eğitim paradigmasının Türkiye'de Milli Eğitimde ifadesini bulan fırsat eşitliği kavramının tam olarak gerçeği yansıtmadığını göstermektedir. Çalışmada da ifade edildiği gibi kültürel ve ekonomik eşitsizlikler eğitim aracılığı ile 'yeniden üretilmiş' tir.

Eşitsizliğin yeniden üretiminde bir diğer önemli araçsal olarak müfredat ön palana çıkmaktadır. Resmi ve gizli müfredat olarak ikiye ayrılan müfredat, devletin ideolojik amaçlarını içermekle beraber, ayrımın oluşmasında da önemli bir yere sahiptir. Eleştirel kuram bağlamında müfredatın işlevine baktığımızda "Müfredat kontrol altında tutulan bilginin planlı bir şekilde izlenmesini ve aktarılmasını sağlar. Bu izleme dersler, içerik ve toplumsal ilişkiler bağlamında değerlerden arınık ya da nesnel değildir, bu kapsamda da politik bir amaç güder. Dolayısıyla müfredat tanımlanmış ideolojik değerleri içerdiğinden eğitimi siyasal bir araç haline getirir" (Özek, 2019, s. 1552). Yine eleştirel kuram bağlamında ideoloji ve eğitim ilişkisi incelendiğinde, okulların ders kitapları vasıtasıyla toplumsal rolleri ezberlettiği, gizli müfredat aracılığı ile hangi öğrencilerin nasıl seçileceği ve öğrencilere hangi bilgilerin verilip verilmeyeceği anlayışı görülmektedir. Türkiye'de eğitim müfredatları incelendiğinde ideoloji, egemen erkin gücünü meşrulaştırırken toplumsal düzeni sağlamaya yarayan bir toplumsal mühendislik olarak karşımıza çıkmaktadır (Özek, 2019, s.1551).

Bourdieu ve Althusser, eğitimin yeniden üretim alanı olarak ortak görüşlere sahiptir. Öte yandan Bourdieu, eyleyicilerin habituslarındaki deneyimleri ile egemen gücün tahakkümüne boyun eğmesini yani 'rıza' göstermesini, kişisel suç ortaklığı olarak ifade ederken, Gramschi 'hegemonik güç' diye tabir etmekte ve her iki düşünür de kültürel üretim alanının eğitimdeki önemine dikkat çekmektedir (Mayo,2011, s.57).

Bourdieu'nun eğitim konusunda dikkat çektiği bir diğer konu ise üniversiteler ve akademisyenlerdir. 'Homo Academicus' diye tabir ettiği akademisyenleri, hâkim sınıfın egemen olmayan alanındakiler olarak ifade eden Bourdieu, üniversiteleri de 'hükümleri günümüz toplumlarında kesinlikle en güçlü hükümler arasında yer alır (Bourdieu, 2013, s. 149)" diye tanımlamakta ve bu kurumların nesnelleştiren özne olarak kendilerini nesnelleştirmesi gerektiğini savunmaktadır. Türkiye'de üniversitelerin ve akademisyenlerin gündeminde 'nesnelleştiren öznenin nesnelleşmesi' olduğu konusunda şüpheler olduğunu söylemek zor olmasa gerektir.

Bourdieu'nun egemen sınıfın tahakküm aracı olarak ifade ettiği dil, Türkiye'de devlet erki tarafından okullarda 'resmi dil' çerçevesinde ve 'İstanbul Türkçesi' olarak tarif edilen bir şekilde aktarılmaktadır. Oysaki bölgesel şive farklılıkları ve ülkenin sosyo-etnik yapısı göz önüne alındığında bu durumun bazı öğrencileri avantajlı duruma bazı öğrencileri de dezavantajlı duruma düşüreceği açıktır. Bu durum işlevselci eğitim sosyolojisinin eşitlikçi anlayışını zedelemektedir. Nitekim Tezcan da (1985, s.113-114) dil konusunun eşitsizlik yarattığı konusunda Bourdieu ile hemfikirdir. Bu noktada dilin egemen erkle olan suç ortaklığı, okul habitusunun ve kültürel eşitsizliğin oluşmasında ve yeniden üretilmesinde önemli bir araç haline gelmektedir. Kültürel üretim alanı olarak okul, seçkinlerin kültürüne yatkınlık olarak ortaya çıktığında da eğitimcilerin sistemle ontolojik suç ortaklığı yaşanmaktadır. Seçkinlerin kültürü ve eğitim konusunda Bourdiu'nun Varisler (2014) adlı eserinde kaleme aldığı bazı söylemler şunlardır;

"Okul, toplumsal kökenleri hasebiyle okula borçlu olduklarının dışında başka hiçbir kültüre sahip olamamaya mahkûm edilmiş olanlarda, kültürün tedrisi pratiği olarak yerdiği şeyin tam tersini 'genel kültür' kavramıyla göklere çıkarmaz mı?" (s.40).

"Dolayısıyla hem kültürü özümseme kolaylığı hem de onu elde etme eğiliminin çifte ilişkisi nazarında köylü ve işçi sınıfı kökenli öğrenciler dezavantajlı konumdadırlar… Yükseköğretime erişim bazıları için kesintisiz bir çaba ve mucize silsilesi varsaydığı için, hiç de eşit olmayan bir muamele sonucunda seçilmiş bireyler arasındaki göreceli eşitlik, barındırdığı eşitsizlikleri gizleyebilir" (s.45).

"Bazıları için seçkinlerin kültürüne nüfuz etmek bir fetihtir; uğruna yüksek bedeller ödenmiş bir fetih. Diğerleri içinse bir mirastır; hem kolaylığı hem de kolaylığın cazibesini içeren bir miras" (s.47).

Bourdieu, ölümünden önce Neo-liberal politikalar ve onun etkileri üzerine yönelik çalışmalara yoğunlaşmış, eğitimin Neo-liberal söylemler ve etkiler ışığında, eşitsizliklerin ne şekilde yeniden üretildiğini açıklamaya çalışmıştır. Neo-liberal politikalar konusunda sert eleştirilerde bulunan Bourdieu, Neoliberalizmin kendini meşru kılmak için iktisadi olanla sosyal olan arasında gerginlik yarattığını söyler (Serd Hunyadvari, 2019, s.54). Eğitime de yansıyan neoliberal gerginliğin sonucunda eğitim ve bilim alanı, bütünüyle iktisadi eğitimin boyunduruğuna girer (s.53). Ülkemizde de 1990'lı yıllar ile artmaya başlayan liberal ve neoliberal politikalar gözden geçirildiğinde eğitimin de bu politikalardan fazlasıyla etkilendiği görülebilmektedir.

Bilgi toplumu ve Türkiye tartışmalara değinecek olduğumuzda, Türkiye'nin henüz bir ayağı tarım toplumu, diğer ayağı sanayi toplumunda olması nedeniyle bilgi toplumu olma idealini gerçekleştiremediğini iddia eden görüşler bulunmaktadır (Kocacık,2003, s.9; Ünal, 2009, s.141). Bilgi toplumunda fiziksel emek ve üretim yerine, bilginin değer kazanması, yaşam boyu öğrenme ve öğrenmenin kendisini öğrenme söz konusudur. Türkiye'de son yıllarda pandeminin de yarattığı zorunluk nedeniyle eğitimde dijitalleşme atılımlarına hız vermiştir. Fakat bu durum yapısal olarak, yani eğitimin içerik, müfredat ve toplumsal faktörlerinin de bilgi toplumuna uyum sağlayacak şekilde dönüştürülmediği takdir de sadece teknik altyapı oluşturmak ötesine geçemeyecektir. Bu bağlamda Türkiye'nin öncelikle işlevselci eğitim politikalarını tekrar gözden geçirmesi gerekmektedir.

Eğitim de yaşanan tüm bu sorunlara yönelik olarak Bourdieu, akılcı pedagojik yaklaşım önerisinde bulunmaktadır. Eğitim alanında yapıp ettiğimiz her türlü eylem olarak niteleyebileceğimiz pedagoji, Bourdieu'ya göre her zaman mevcut erkin renginde olmakta ve her pedagojik eylem simgesel bir şiddet içermektedir. Örneğin toplumsal yapı ataerkil yapıda ise mevcut erk, eğitim ideolojisini eril tahakküm üzerinden gerçekleştirmektedir. Pedagojik eylem, simgesel şiddetini özellikle iletişim ve sürekli tekrarlanan ezberler yoluyla hissettirmeden gerçekleştirmeye çalışır (Serd Hunyadvari, 2019, s.58-64). Pedagojik otorite, pedagojik mesai ve pedagojik eylemi özellikle simgesel şiddet üzerinden tanımlayan Bourdieu, anaokullarının kültürel keyfiyet ve simgesel şiddetin gerçekleştiği ilk basamak olarak ele alır. Bu nedenle akılcı pedagojik eylem olarak tanımladığı yaklaşımın anaokulundan üniversiteye değin gerçekleşmesi gerektiğini savunur. Akılcı pedagojik yaklaşımın nasıl ve neden olması gerektiği konusunda Bourdieu (Bourdieu ve PasseronWacqua,2014, s. 118-122) kültürel eşitsizliğe etki eden her türlü faktörün en temel analiz ve akılcı bir pedagojik yaklaşımla ele alınması gerektiğini söylemektedir.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Toplumu doğa bilimlerinin yöntemleriyle anlamaya çalışan pozitivist fikirlerden, topluma bireyin gözüyle bakıp anlamaya çalışan yorumcu görüşlere değin süregelen sosyolojik kuramsal çalışmalarda sürekli ya o ya bu anlayışı içerisinde evrilen sosyolojiye Bourdieu, farklı bir yaklaşım ve soluk katmıştır. Fransa'nın kırsal ve yoksul bir köyünden yine Fransa'nın en prestijli okullarında eğitim gördükten sonra çağdaşları arasında hatırı sayılı bir entelektüel birikim elde etmiş ve daha hayattayken ortaya koyduğu çalışmalar ile hatırı sayılı bir hayran kitlesi oluşturmuştur. Bourdieu, yaptığı çalışmalarda esin kaynağının kendi hayat hikayesi olduğunu vurgulamıştır.

Bourdieu sosyolojisi öncelikle ya o ya da bu mantığı içerisindeki sosyolojik görüşlere karşı çıkmış ve bu konunun bilimsel bir doxa olduğunu iddia etmiştir. Bilimsel çalışmalarda dogmatik davranılamayacağını söyleyen Bourdieu, kuram ve teori konusunda da benzer görüşler ileri sürmüştür. Sosyolojideki kuram ve teori tartışmaları konusunda Bourdieu şunları söylemektedir, "Kant'ın ünlü ilkesini aşırmama izin verin: Ampirik araştırmadan yoksun teori boştur, teoriden yoksun ampirik araştırma kördür" (Bourdieu, 2013).

Kendisini hiçbir zaman kuramcı olarak görmeyen Bourdieu, buna rağmen toplumsal araştırmalar için 'alet çantam' olarak ifade ettiği kavramsal çalışmalar ortaya koymuştur. Fakat yine de sosyologların gerektiği takdirde, gerekli olan başka kavramları veya kuramları kullanması gerektiğini de ayrıca belirtmiştir. Tüm bunlar ışığında Bourdieu sosyolojisinin post-pozitivist olduğu söylenebilir. Fakat bu noktada temkinli olmakta fayda vardır, çünkü Bourdieu, kendi kuramsal çalışmalarına da hiçbir zaman kesin sınırlar çizmemiştir. Bu nedenle onu şu veya bu şekilde tanımlamak güçtür.

Toplumsal araştırmalarında alan, habitus ve sermaye gibi güçlü kavramlar geliştiren Bourdieu, araştırmacıların gerekli olan kavramları farklı kuramsal yaklaşımlar ile sentezleyebileceğini ifade etmektedir. Nitekim kendisi de Althusser'den Gramschi'ye, Weber'den Marx'a birçok düşünür ve sosyoloğun çalışmalarından etkilendiğini ve bunlara ait çalışmaları gerekli gördüğü yerde kullandığını belirtmiştir.

Toplumsal uzamın alanlardan, alanların da habitus ve sermayeden oluştuğunu söyleyen Bourdieu, bu kavramları ilişkisel bir biçimde ele alır ve açıklar. Özellikle literatürde iktisat kelimesine karşılık gelen sermaye kavramını dört alt kategoride oluşturur ve salt ekonomi temelli ele almayarak farklı bir sosyolojik çalışma yaratır. Böylece, toplumsal eşitsizliklerin yeniden üretilmesinde, salt ekonomik değil, sosyal kültürel ve sembolik sermayenin varlığından bizleri haberdar eder.

Eğitim sosyolojisinde Durkheim'le başlayan işlevselci paradigma uzun yıllar dünya genelinde etkisini sürdürdü. Eğitim kurumunun toplumsalın ihtiyaçlarından ortaya çıktığını savunan bu görüş, toplumun devamı ve bireyin topluma uyum sağlayabilmesi açısından eğitim ve eğitim kurumlarını zorunlu gördü. Eğitim kurumları, sanayi devriminin ihtiyaç duyduğu bireyi yetiştirirken aynı zamanda ahlak ve eşitlik gibi değerlerinde kazandırılmasını sağlayacaktı. Teknoloji alanında yaşanan büyük değişimler, bilgi ve bilginin kökenine yönelik çalışmalar ile birlikte işlevselci eğitim sosyolojisinin iddialarının sorgulanmasına yol açtı. Yetenek ve zekâ, eşitlik sağlandığında liyakate dayalı bir toplum yaratır düşüncesi, yapılan çalışmalar ve yaşanan olaylar neticesinde çürütüldü. Bu noktada çatışmacı kuramların eğitim sosyolojisine dönük ilgilerinin artması ile birlikte, dönemin bireysel akımlarının etkisiyle ortaya çıkan yorumcu görüşler de eğitim sosyolojisinde farklı görüşler ileri sürdü. Tüm bu farklı düşüncelerin ve akımların ortasında Bourdieu, eğitim sosyolojisine hem bireyi hem toplumu hem de sistemi oturtabilecek kavramsal çalışmalar yapmayı başardı.

Tüm bu gelişmeler ışığında Türkiye'de eğitime baktığımızda, son yıllarda değişime uğramakla birlikte hala işlevselci eğitim sosyolojisinin temel paradigmalarının izlerini taşımaktadır diyebiliriz. Yetenek ve zekanın eşitlikçi bir eğitim yaklaşımıyla adil sonuçlar doğuracağını savunan bir doxa ile topluma eğitimin mücadeleye değer bir illusio olduğu fikri aşılanmaktadır. Oysaki yapılan araştırmalar durumun böyle olmadığını ortaya koymakla beraber, son yıllarda sayıları hızla artan üniversiteler ve fakülteler ile birlikte bir diploma enflasyonu yaratılmıştır. Sınırlı sayıdaki değerli bölümler ise eğitim alanının doxa ve illusio yaratmasına yardımcı olmaktadır. Bu durum neticede yeniden üretimi habituslara kazımaktadır.

Türkiye'de eğitim, yapılan değerlendirmeler göz önüne alındığında, toplumun ve çağın ihtiyaçlarına göre yeniden ve köklü olarak değişime uğramak zorunluluğundadır. Eğitim kurumları, ideolojilerin ve eşitsizliklerin yeniden üretildiği alanlar olmak yerine, bilgi toplumunun ihtiyaç duyduğu eğitim ortamlarını yaratmalıdır. Eşitlik, adalet, demokrasi, toplumsal cinsiyet eşitliği kavramlarının sadece okullarda ezberletilmesi ile değil, aynı zamanda uygulanmasıyla olabileceği gerçeğiyle yüzleşmeliyiz. Bu yapıldığı takdirde gerçekten işlevselci paradigmanın iddiası da doğrulanmış olur. Oysa Türkiye'nin toplumsal cinsiyet eşitliğine, suç ve suç oranlarına bakıldığında işlevselci paradigmanın uygulanmasına rağmen iddiasının ispatlanmadığı anlaşılabilir.

KAYNAKÇA

Arlı, A. (2007) "Klasik Sosyolojide Derin Revizyon: Pierre Bourdieu Sosyolojisi" (Çev: Güney Çeğin) (içinde) Ocak ve Zanaat: Pierre Bourdieu Derlemesi, Der: Güney Çeğin - Emrah Göker- Alim Arlı-Ümit Tatlıcan, İstanbul: İletişim Yayınları

Atmaca, T, Aydın, A. (2020). Reproduction of Social Inequality in Education by Transferring Cultural Capital. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9 (2), 778-797. DOI: 10.33206/mjss.673924

Bourdieu, P. (2013). Seçilmiş Metinler. Çev. Levent Ünsaldı. Ankara: Heretik yayınları.

Bourdieu, P. Passeron, J- C. (2014). Varisler, Öğrenciler ve Kültür. Çev. Levent Ünsaldı-Aslı Sümer. Ankara; Heretik yay.

Bourdieu, P.&Wacquant, L. (2010). Düşünümsel Bir Antropoloji İçin Cevaplar. Çev. Nazlı Ökten. İstanbul, İletişim Yayınları.

Calhoun, C. (2012). Bourdieu Sosyolojisinin Ana hatları. çev. Güney Çeğin, Ocak ve Zanaat Pierre Bourdieu Derlemesi.

Çötok, Akıncı, N. (2014). Bilgi Toplumunda Eğitim Olgusu. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 0 (10), 31-41. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/sakaefd/issue/11206/133815

David S. (2013). Kültür ve İktidar: Pierre Bourdieu'nün Sosyolojisi. Çev. Elçin Gen, İletişim Yayınları: İstanbul.

Dursun, O. (2018). Toplumu Pierre Bourdieu İle Düşünmek. Global Media TR Edition, Bahar 8 (16), s.68-123. Erişim Adresi: (PDF) Toplumu Pierre Bourdieu İle Düşünmek (researchgate.net)

Esgin, A. (2016). Sosyal Bilimci mi Yoksa Doksalog Teknisyenler miyiz? Türkiye'deki Bazı Sosyoloji Pratikleri Üzerine Eleştiriler. Sosyoloji Konferansları No: 52 (2015-2) / 191-220 Erişim: DOI: 10.18368/IU/sk.47662

Gere, Charlie (2019). Dijital Kültür. Çev. Aydoğdu Akın. Salon yay: Konya

Kaplan, M, Yardımcıoğlu, M. (2020). Alan, Habıtus ve Sermaye Kavramlarıyla Pierre Bourdieu. Habitus Toplumbilim Dergisi, (1), 23-37. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/habitus/issue/56842/768070

Kocacık, F. (2003). Bilgi Toplumu ve Türkiye. C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, cilt: 27, (1), 1-10.

Mayo, P. (2011). Gramschi, Freire ve Yetişkin Eğitimi: Dönüştürücü Eylem Fırsatları. Ütopya yay: Ankara.

Meder, M, Çeğin, G. (2011). Reading Bourdieu: On The Possibility of A Post-Positivist Sociology. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 10 (1) , 233-256. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/jss/issue/24244/257036

Meder, M. (2001). Bilgi Toplumu ve Toplumsal Değişim. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (9), 72-81.

Nair, G. (2008). Sosyolojik Açıdan: Bilgi Toplumu ve Türkiye. Gündoğan yay: İstanbul.

Özsöz, C. (2007). Pierre Bourdieu'nün Temel Kavramlarına Giriş. Sosyoloji Notları Dergisi, s.15-21.

Palabıyık, A. (2020). Pierre Bourdieu Sosyolojinde Habitus, Sermaye ve Alan Üzerine. Habitus Toplumbilim Dergisi, (1), 1-2. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/habitus/issue/56842/768084

Ritzer, G. (2013). Sosyoloji Kuramları. Çev. Himmet Hülür. De ki Yay: Ankara

Saykılı, A. (2018). Dünden yarına eğitim paradigmaları: Sanayi modeli eğitim dijital çağda yeterli mi? Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 4 (2), 189-198. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/auad/issue/36759/419624

Serd Hunyadvari, F. (2019). Bir Eğitim Sosyoloğu Olarak Bourdieu (Y.Lisans Tezi). TC Bursa Uludağ Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü/ Sosyoloji ABD

Tan, M. (2019a). Eğitim Sosyolojisinde Değişik Yaklaşımlar: İşlevci Paradigma ve Çatışmacı Paradigma. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES) , 23 (2) , 557-571. DOI: 10.1501/Egifak_0000000776

Tan, M. (2019b). Eğitim Sosyolojisinde Değişik Yaklaşımlar: Yorumcu Paradigma. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES) , 26 (1) , 65-89. DOI: 10.1501/Egifak_0000000506

Tezcan, M. (1985). Eğitim Sosyolojisi. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

Ünal, A.Z. (2004). Sosyal Tabakalaşma Bağlamında Pierre Bourdieu'nun Kültürel Sermaye Kavramı (Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü/Sosyoloji ABD.

Ünal, Y. (2009). Bilgi Toplumunun Tarihçesi. Tarih Okulu Dergisi, 2009 (V), Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/usakjhs/issue/13546/164068

Yakut Özek, B. (2019). Eleştirel kuram (frankfurt okulu) Bağlamında İdeoloji ve Eğitim İlişkisinin Çözümlenmesi. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39 (3), 1535-1557. Retrieved from http://www.gefad.gazi.edu.tr/tr/pub/issue/50907/559537

Yakut Özek, B. (2019). Eleştirel Kuram (Frankfurt Okulu) Bağlamında İdeoloji ve Eğitim İlişkisinin Çözümlenmesi. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 39 (3), 1535-1557. Retrieved from http://www.gefad.gazi.edu.tr/tr/pub/issue/50907/559537

Yılmaz, C. (2020). Bourdieu'da Temel Kavramlar ve Simgesel Şiddet Analizi. Habitus Toplumbilim Dergisi, (1), 161-179. Retrieved from https://dergipark.org.tr/tr/pub/habitus/issue/56842/769784

4-12 YAŞ KEKEMELİK YAŞAYAN ÖĞRENCİLERİN SOSYAL DUYGUSAL GELİŞİMLERİNİN AİLE GÖRÜŞLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Büşra AKDAĞ
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Bölümü
ORCID: 0000-0002-5437-2868

Dr. Öğr. Üyesi Derya KAVGAOĞLU
İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü
ORCID: 0000- 0001-5926-3081

ÖZET

Problem Durumu

Çocuk gelişimi; bilişsel, motor, dil ve sosyal gelişim olarak dört alanda incelenmektedir. Sosyal gelişim; bireyin içinde bulunduğu topluma uyum gösterme, toplumun istediği davranışları sergileyebilme, paylaşma, iletişim kurabilme gibi becerilere sahip olabilmesidir. Dil gelişiminin temelleri ise sosyal gelişime paralel olacak şekilde erken çocukluk döneminde atılır. Çocukların dil gelişiminin temelinde karşısındaki ile iletişim kurma ve kendisini ifade etme gibi sosyal ve duygusal gereksinimler bulunur. Dil ve konuşma, multidisipliner şekilde ilerleyen sarmal bir süreçtir. Fizyolojik, nörolojik, psikolojik bilişsel ve gelişimsel olmak üzere birbiriyle bağlantılı birçok alanı kapsamaktadır. Bu alanların bir tanesinde oluşacak sorun, konuşma ve düşünce üretimini etkileyip konuşma bozukluklarını veya fizyolojik sorunları ortaya çıkartmaktadır. Dil ve konuşma bozuklukları bireyin hayatını temelden etkileyen iletişimi engelleyen sorunların başında gelmektedir. Dil; kurallara dayalı iletişim kurmada aracı olan sistemdir. Konuşma ise, kurallı bir sistemle sesler üretilerek işitsel anlamda karşıdaki bireye aktarılmasıdır. DSM 5'e göre kekemelik; çocuğun yaşına ve dil gelişimine uygun şekilde çıkartması gereken konuşma seslerini çıkartamaması, konuşma durumunda olması gereken akıcılığının olmaması ve konuşma için zamanlama örüntüsünde bozukluk olmasıdır. Erken çocukluk dönemini kapsayan, 2-6 yaş arası başlayan ve 6 ay süreyle devam eden takılma ve uzatmalar konuşma bozukluğunda kekemelik olarak değerlendirilmektedir. Kekemelik yaşayan çocukların benlik algısının zarar görmemesi ve sosyal ortamda yetersizlik hissine kapılıp diğer gelişim alanlarının etkilenmemesi adına sosyal ve duygusal gelişim alanının desteklenmesi oldukça önemlidir. Çocuğun tüm gelişim alanlarında, ebeveynin ve aile ortamının ne kadar etkili olduğu literatürde yapılan çalışmalarla belirlenmiştir. Ailelerin çocuğa yönelik değerlendirmeleri çocuğun gelişimini ve becerilerini büyük ölçüde etkileyen temel unsurdur. Bu düşüncelerden hareketle yapılan araştırmada, kekemelik yaşayan 4-12 yaş arası çocukların sosyal ve duygusal gelişimlerinin aile görüşlerine göre, çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma nicel bir araştırmadır. Genel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın veri toplama aracı Büşra Akdağ ve Dr. Öğr. Üyesi Derya Kavgaoğlu tarafından geliştirilen "KÖSDGÖ: 4-12 Yaş Kekemeliği Olan Öğrencilerin Sosyal Duygusal Gelişimini Değerlendirme Ölçeği"dir. Veriler pandemi dolayısıyla elektronik ortamda toplanmıştır. Verilerin sağlıklı bir şekilde toplanabilmesi için gönüllü çalışma grubu tercih edilmiştir. Çalışma grubu 326 kişiden oluşmaktadır. Verilerin analizinde SPSS Programı kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuç
Araştırmada esas alınan ebeveyn görüşlerine göre, 4-12 yaş kekemelik yaşayan çocukların sosyal duygusal gelişimlerinin, "ailenin sosyo-ekonomik düzeyinden ($p=0.02<0.05$), çocuğun doğum sırasından ($p=0.04<0.05$), çocuğun kendine ait bir odası olması durumundan ($p=0.02<0.05$), otoriter ve demokratik aile tutumlarından ($p=0.02<0.05$), heyecanlanma, kaygı, korku, stres, sinirlenme ve panik olma gibi duygu durum değişikliklerinden ($p=0.02<0.05$), ebeveynler arası ilişkilerden ($p=0.00<0.05$) ve ebeveynle bireysel olarak vakit geçirebilme durumundan ($p=0.00<0.05$)" etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Kekemelik, Sosyal-duygusal gelişim, Aile, Dil gelişimi

EVALUATION OF SOCIAL-EMOTIONAL DEVELOPMENT OF STUDENTS AGED 4-12 WITH STUTTERING ACCORDING TO PARENT VIEW7

ABSTRACT
Problem Status
Child development is examined in four areas as cognitive, motor, language and social development. Social development is the ability of the individual to adapt to the society she is in, to exhibit the behaviors desired by the society, to share, to have skills such as communicating. The foundations of language development are laid in early childhood in parallel with social development. Children's language development is based on social and emotional needs such as communicating with others and expressing themselves. Language and speech is a spiral process that progresses in a multidisciplinary way. It covers many interrelated areas, including physiological, neurological, psychological, cognitive and developmental. A problem in one of these areas affects speech and thought production and reveals speech disorders or physiological problems. Language and speech disorders are one of the leading problems that affect the life of the individual and prevent communication. Language is instrumental in communicating based on rules. Speech, on the other hand, is the production of sounds with a rule-based system and their auditory transfer to the other person. According to DSM 5, stuttering is the inability of the child to make speech sounds appropriate for her age and language development, lack of fluency that should be in the speaking situation, and a disorder in the timing pattern for speech. Stuttering and prolongations that start between the ages of 2-6 and continue for 6 months, covering the early childhood period, are considered as stuttering in speech disorders. It is very important to support the field of social and emotional development in order not to harm the self-perception of children who stutter and not to feel inadequate in the social environment and to prevent other developmental areas from being affected. The effectiveness of the parent and family environment in all developmental areas of the child has been determined by studies in the literature. The evaluations of the families towards the child is the main factor that greatly affects the development and skills of the child. Based on these considerations, the aim of this study was to evaluate the social and emotional development of children aged 4-12 years who stutter in terms of various variables according to family views.

Method
The research is a quantitative research. It was carried out in the general scanning model. The data collection tool of the research was Büşra Akdağ and Dr. Instructor It is "KÖSDGÖ: The Social Development Assessment Scale of 4-12 Years Old Students with Stuttering" by its member Derya Kavgaoğlu.

Data were collected in the electronic design of the pandemic. In order to collect the data in a healthy way, a volunteer study group was preferred. The working group consists of 326. SPSS Program was used in the analysis of the data.

Findings and Conclusion

According to the views of the parents based on the research, the social emotional development of children aged 4-12 who stutter is determined by the socio-economic level of the family ($p=0.02<0.05$), the birth order of the child ($p=0.04<0.05$), the authoritarian and democratic family attitudes ($p=0.02<0.05$), It has been concluded that it is affected by mood changes such as excitement, anxiety, fear, stress, anger and panic ($p=0.02<0.05$), relationships between parents ($p=0.00<0.05$) and the ability to spend time with parents individually ($p=0.00<0.05$).

Keywords: Stuttering, Social-emotional development, Parent, Language development

FARKLI SULAMA UYGULAMALARININ KAPYA BİBERİNİN (Capsicumannum cv. kapija) BAZI KALİTE ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Dr. Sıla BARUT GÖK
Department of Food Technology, Çorlu Vocational School, Tekirdağ Namık Kemal University
ORCID: 0000-0001-7666-9630

Dr. Erhan GÖÇMEN
Department of Biosystem Engineering, Faculty of Agriculture, Tekirdağ Namık Kemal University
ORCID:0000-0001-6199-7842

MSc. Gökmen AZDER
Department of Biosystem Engineering, Faculty of Agriculture, Tekirdağ Namık Kemal University
ORCID:0000-0002-9789-5183

Prof. Ahmet İSTANBULLUOĞLU
Department of Biosystem Engineering, Faculty of Agriculture, Tekirdağ Namık Kemal University
ORCID:0000-0001-8080-0152

ÖZET
Dünya nüfusundaki hızlı artış başta su olmak üzere doğal kaynakların hızla azalmasına neden olmaktadır. Kentleşme ve sanayi etkisiyle ivmesi artan bu değişim, üreticileri birim alandan maksimum verim elde edilen ekonomik değeri ve pazar talebi yüksek bitkilerin üretimine yönlendirmektedir. İklim değişikliği ve vahşi sulamanın da etkisiyle gittikçe daha büyük bir sorun haline gelen su, tarımsal projelerin planlanmasında, kullanılabilir sulama suyu miktarı ve bitki su tüketimi açısından önem arz etmektedir. Kapya biberi (Capsicumannum cv. kapija), uzun konik şekilde ve kırmızı rengini aldığında tüketilen bir biber tipi olup ülkemizde toplam biber üretiminin yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Taze olarak tüketiminin yanı sıra salça üretiminde, hazır gıdalarda, dondurulmuş ürünlerde, sos ve konservelerde, közlenmiş, toz veya pul biber gibi baharat karışımlarında kullanılan önemli bir üründür.
Bu çalışmada, kapya biber çeşidinin sulama suyu ihtiyacı ve farklı düzeylerde uygulanan sulama suyunun, kapya biberinin bazı kalite özelliklerine etkisi belirlenmiştir.
Deneme konuları, ortalama 3 gün sulama aralığında A sınıfı buharlaşma kabından ölçülen açık su yüzeyi buharlaşma miktarının farklı oranlarının uygulanması şeklinde oluşturulmuştur. Toplam buharlaşma miktarının %50, 75, 100 ve 125'i olacak şekilde belirlenen sulama uygulamalarının meyvenin en-boy, toplam verim, meyve asitliği, suda çözünür kuru madde, pH ile meyve renk değerlerine (L*, a* ve b*) etkisi incelenmiştir. Sulama uygulamaları sonucunda, biber örneklerinin asitlik oranı birinci yıl %2,9-3 arasında, ikinci yıl ise % 3,4-3,9 arasında değişim göstermiştir. pH değerleri denemenin ilk yılında ortalama 5,2-5,3 ve denemenin ikinci yılında ortalama 5,1 olarak belirlenmiştir. Farklı sulama konularının her iki yılda da asitlik ve pH ya etkisi istatistik açıdan önemsiz bulunmuştur. Sulama konuları ikinci yıl suda çözünür kuru madde değerlerinde önemli bir fark yaratmazken ilk yıl istatistiki olarak önemli bir fark tespit edilmiştir.

Kapya biber açısından önemli bir başka kalite kriteri olan renk değerleri incelendiğinde ise, sulama konularının L*, a* ve b* değerleri üzerine etkisi iki deneme yılında da istatistik açıdan önemsiz bulunmuştur.
Anahtar Kelimeler: Kapya biber (Capsicumannum cv. kapija); sulama uygulaması; kalite parametreleri; suda çözünür kuru madde; renk

THE EFFECT OF DIFFERENT IRRIGATION TREATMENTS ON SOME QUALITY PROPERTIES OF CAPIA PEPPER (Capsicumannum cv. kapija)

ABSTRACT
The rapid increase in the world population causes a rapid decrease in natural resources, especially water. The alteration, which accelerated with the effect of urbanization and industry, leads the producers into the production of plants that have high economic value and market demand, which obtain maximum efficiency from the unit area. Water resource, which has an importance in the planning of agricultural projects, in terms of the amount of usable irrigation water and evapotranspiration, has become a major problem with the effect of climate change and wild irrigation. Capia pepper (Capsicumannum cv. kapija) is a long conical shaped pepper that is consumed when it turns red, and it constitutes about half of the total pepper production in Turkey. Besides the fresh consumption, it is an important product used in paste production, ready-to-eat foods, frozen products, sauces and spice mixes such as roasted, powdered or chili peppers.
In this study the effects of evapotranspiration, irrigation water requirement, irrigation time and number, the amount of irrigation water to be applied in each irrigation, water-production functions and water-yield factors on some quality characteristics of capia pepper were investigated. The irrigation treatments were determined by the application of different ratios of the surface evaporation amount that were measured by an average of 3-days irrigation interval from the Class A pan. The irrigation treatments were determined as 50, 75, 100 and 125 % of the total evaporation amount and the effect of the irrigation treatments on fruit length, total yield, fruit acidity, water soluble dry matter, pH and fruit colour values (L*, a* and b*) were examined. The total acidity of samples varied between 2.9-3% in the first year and between 3.4-3.9% in the second year after irrigation treatments. Average pH values were determined as 5.2-5.3 in the first year and 5.1 in the second year of the experiment. The effects of different irrigation treatments of both years on total acidity and pH were found to be statistically insignificant. While irrigation treatments did not make a significant difference in brix values in the second year, a statistically significant difference was detected in the first year of the study. The effect of irrigation treatment on colour (L*, a* and b* values) which is an important quality criterion for capia was found to be statistically insignificant in both years.
Keywords: Capia pepper (Capsicumannum cv. kapija); irrigation treatment; quality parameters; brix; colour

1. GİRİŞ

Dünyada kentleşme ve sanayileşmenin her geçen gün artması, kaynakların etkin şekilde kullanılması ve azalan tarım alanlarından daha etkin bir şekilde yararlanılmasını daha da önemli hale getirmektedir. Küresel iklim krizi ve bilinçsiz sulamanın da etkisiyle gittikçe daha büyük bir tehdit altına giren su kaynakları, tarımsal projelerin planlanmasında, kullanılabilir sulama suyu miktarı ve bitki su tüketimi açısından önem arz etmektedir.

Kısıtlı kaynakların etkin biçimde kullanılması ile tükenen kaynakların tarımsal projelerde daha verimli kullanılması gerekmektedir. Sulama projelerinde doğru planlama ve işletme, bölge koşullarında yetiştirilen bitkilerin aylık, haftalık, günlük dönemlere ilişkin bitki su tüketim miktarlarının doğru ölçülmesine bağlıdır (Jensen ve ark., 1990; Burman ve Pochop, 2004).

Ülkemizde sulama alanlarının %10-15 kadarında uygulanan damla sulama yöntemi, ilk yatırım maliyetinin yüksek olması nedeniyle üreticiler açısından daha az tercih edilen bir yöntemdir. Ancak yöntemin kullanılmasıyla, verimde ciddi artışlar ve daha kaliteli ürünler elde edildiği bildirilmektedir. Bununla birlikte yöntem su kaynaklarının daha verimli kullanımını sağlamaktadır.

Kapya biberi [Capsicum annuum L. var. Conoides (Mill.) Irish], uzun konik yapılı, etli, kırmızı renkli ve tatlı bir tada sahip biber tipi olup ülkemizde uzun yıllardan beri "salçalık" ve "yağlık" biber olarak kullanılmaktadır(Akgün, 2010; Karaağaç ve Balkaya, 2010; Demirel ve ark., 2012; Kumari, 2012; Özdikmenli ve Demirel Zorba 2015).Kapya biber çeşidi, özellikle Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgelerinde taze tüketim ve endüstriyel açıdan oldukça büyük üretim ve ihracat potansiyeline sahiptir (Erdoğmuş ve ark. 2015).

Bu çalışmada, ekonomik değeri yüksek kapya biber çeşidinin sulama suyu ihtiyacı ve farklı düzeylerde uygulanan sulama suyunun, kapya biberin bazı kalite özelliklerine etkisi belirlenmiştir. Trakya bölgesi koşullarında iki yıllık periyotta yürütülen bu çalışmada sulama konularının pH asitlik suda çözünür kuru madde ve renk (L* a* b*) değerlerine etkisi belirlenmiştir.

2. MATERYAL VE METOT

2.1. MATERYAL

Bu çalışmada salçalık veya yağlık biber olarakta isimlendirilen kapya biberi [Capsicum annuum L. var. conoides (Mill.) Irish] materyal olarakkullanılmıştır.

2.2. DENEME DESENİ

Deneme, Bağcılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Araştırma ve Uygulama Alanı'nda tesadüf blokları deneme desenine göre 3 tekrarlamalı olarak 2016-2017 yetiştirme dönemlerinde, iki yıl süre ile yürütülmüştür.

Sulama aralığı iklim koşulları ve çiftçi uygulamaları dikkate alınarak 3 gün olarak belirlenmiştir. Sulama suyu miktarlarının tespitinde A sınıfı buharlaşma kabından ölçülen açık su yüzeyi buharlaşmasının farklı miktarları esas alınmıştır.

Deneme konuları;

I_1: 3 günlük toplam buharlaşma miktarı × 1.25,
I_2: 3 günlük toplam buharlaşma miktarı × 1.00,
I_3: 3 günlük toplam buharlaşma miktarı × 0.75,
I_4: 3 günlük toplam buharlaşma miktarı × 0.50 şeklinde oluşturulmuştur.

Uygulanacak sulama suyu miktarı 3 günlük yığışımlı buharlaşma değerleri kullanılarak aşağıdaki eşitlik yardımıyla hesaplanmıştır (Kanber ve ark. 2004).

$I = K_{pc} \times E_p \times P$

Eşitlikte;
I : Uygulanacak sulama suyu miktarı (mm),
K_{pc} : Buharlaşma kabına bağlı katsayı,
E_p : Yığışımlı buharlaşma miktarı, (mm),
P : Damlatıcı aralığı ve lateral aralığına göre belirlenen ıslatılan alan yüzdesi (%), dir.

2.3. KALİTE ANALİZLERİ

Kapya biberlerin hasat sonrasında meyve suları çıkarılmış ve toplam suda çözünebilir kuru madde (%) miktarı, refraktometre (Hannah Instruments, Portable meters) ile belirlenmiştir (Anonim 2012). Refraktometrenin ölçüm yapılacak haznesi öncelikle saf su ile kalibre edilmiş sonrasında okuma yapılacak meyve suyu örneğinden hazneye boşluk kalmayacak şekilde bir damla ilave edilerek okuma işlemi yapılmıştır.
pH değeri ölçülecek kapya biberlerin sularından, 25 ml behere ilave edilmiş ve Brenes ve ark. (1995) tarafından belirtildiği şekilde pHmetre ile ölçüm yapılmıştır (Hannah instruments Hi, 2211-02).
Kapya biber örneklerinin toplam asitlik tayini, Cemeroğlu (2010) 'nda belirtildiği şekilde potansiyometrik yöntem ile yapılmıştır. Asitliği tayin edilecek biber sularından belirli miktarda alınmış ayarlı 0,1 N NaOH ile pH 8,1'e kadar titre edilmiştir. Elde edilen sarfiyat değerleri kullanılarak % titrasyon asitliği hesaplanmıştır.
Kapya biber örneklerinin renk analizi, Tekirdağ Bağcılık Araştırma İstasyon Müdürlüğü'nde bulunan spektrofotometre cihazı (CM-5, Konica Minolta) kullanılarak yapılmış ve sonuçlar CIE sisteminde renk değerlerini tanımlayan L* a* b* değerleri 400-700 nm arasında ölçülmüştür (Brenes ve ark. 1995, Harder ve ark. 2009). Bu sistemde; L* aydınlık değerini gösterir ve (L*=100) tam beyaz ile (L*=0) tam siyah arasında değişir. Renk koordinatları olan a* ve b* değerlerinden, +a*; kırmızı ve (0-100 arasında), -a* ise yeşil (0-80 arasında), +b*; ise sarı (0-70 arasında), -b* ise mavi (0-80 arasında) rengi ifade etmektedir.

2.4. İSTATİSTİK ANALİZ

Denemeden elde edilen verilerde tesadüf blokları deneme desenine göre varyans analizi yapılmıştır. Denemede incelenen özelliklerin ortalama değerleri arasındaki farkların istatistiki anlamda önemlilikleri JUMP 7.0 istatistik paket programı kullanılarak EKÖF (En Küçük Önemli Fark) testine göre belirlenmiştir.

3. SONUÇLAR

Farklı sulama konularının kapya biberinin asit, suda çözünür kuru madde ve pH değerlerine etkisi Tablo 1'de verilmiştir. İlk deneme yılında, farklı sulama konularının meyvenin asit ve pH değerlerine etkisi istatistik açıdan önemsiz bulunmuştur. Suda çözünür kuru madde (Briks) oranları incelendiğinde ise, %75 ve %50 olarak uygulanan deneme konularının briks değerinde istatistik açıdan önemli düzeyde bir artışa neden olduğu belirlenmiştir. Salça, sos ve konserve üretiminde yüksek miktarlarda kullanılan kapya biber için önemli bir kriter olan briks değerinin, sulama konularındaki değişimle artış göstermesi ve bu artışın istatistik açıdan fark yaratması, sulama planlamasının doğrudan kalite kriterini etkilediğini göstermesi açısından önem arz etmektedir. Bu kriter, aynı zamanda hasat zamanının belirlenmesinde de rol oynaması açısından önemlidir. Sanayiye yönelik üretimde kullanılan biberlerde suda çözünür kuru madde değerlerinin 5,9'un altında olmaması istenmektedir (Anonim 2011; Şahiner, 2019). Dört sulama konusu ve her iki yılın verileri incelendiğinde, meyvelerde elde edilen değerin söz konusu değerin üzerinde olduğu görülmektedir.

Denemenin ikinci yılında ise asitlik, briks ve pH değerlerine sulama konularının etkisi istatistik açıdan önemsiz bulunmuştur.

Kapya biber açısından önemli bir başka kriter olan renk değerlerinin, sulama konuları ve deneme yıllarına göre değişimi Tablo 2'de verilmiştir. Meyvedeki renk oluşumu hem genetik hem de çevresel (ışık, sıcaklık, bitki besleme, meyve olgunluk aşaması) faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Lopez Camelo ve Gomez, 2004; Şahiner 2019). Her iki deneme yılı incelendiğinde, dört farklı sulama konusunun, biberlerin renk değerlerine etkisi istatistik açıdan önemsiz bulunmuştur.

Tablo 1. Kapya biber çeşidine ait asitlik, suda çözünür kuru madde ve pH ortalama değerleri ve önemlilik grupları

Deneme Konusu	2016 Yetiştirme Dönemi			2017 Yetiştirme Dönemi		
	Asit, %	Briks	pH	Asit, %	Briks	pH
I1	2,90±0,10	8,40±0,53 ^{b}	5,15±0,06	3,40±0,30	8,67±0,95	5,13±0,06
I2	3,00±0,10	8,97±0,25 ^{ab}	5,24±0,08	3,90±0,56	8,47±0,92	5,11±0,19
I3	2,90±0,30	9,20±0,53 ^{a}	5,29±0,30	3,90±0,85	9,33±0,70	5,09±0,06
I4	3,03±0,06	9,23±0,25 ^{a}	5,32±0,13	3,50±1,23	7,87±2,48	5,05±0,08

$^{a, b}$ Aynı sütunda bulunan farklı harfler işlemler arasındaki istatistiksel farkı göstermektedir ($p< 0.05$).

Tablo 2. Kapya biber çeşidine ait L*, a* ve b* değerleri

Deneme Konusu	2016 Yetiştirme Dönemi			2017 Yetiştirme Dönemi		
	L*	a*	b*	L*	a*	b*
I1	30,81±3,16	33,57±4,17	17,71±3,50	29,92±0,76	34,24±2,50	12,79±0,17
I2	33,10±1,23	33,84±4,74	19,05±1,20	28,64±2,77	33,71±2,70	11,17±1,30
I3	33,44±2,86	33,75±3,66	17,30±2,78	28,24±4,07	32,61±4,32	12,15±2,61
I4	33,39±2,35	32,53±3,68	17,38±3,77	27,98±0,85	33,17±1,73	11,77±0,87

KAYNAKÇA

Akgün, M., 2010. Biber Salçası Üretim Tesisi Sanayi profili. Sanayi araştırma ve geliştirme genel müdürlüğü. T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı.

Anonim, 2012. Manual of Methods of Analysis of Foods, Fruit and vegetable products. file:///C:/Users/ametsila/Downloads/FRUITSANDVEGETABLES.pdf.

Anonim, 2011.Gıdalarda Nem ve Kuru Madde Tayini, Milli Eğitim Bakanlığı, Yayın No:541GI0082, Ankara.

Brenes M, Rejano L, Garcia P, Sanchez AH, Garrido A., 1995. Biochemical Changes in Phenolic Compounds during Spanish-Style Green Olive Processing. Journal of Food Chemsitry, 43, 10, 2702-2706.

Burman, R. and Pochop L.O., 2004. Evaporation, evapotranspiration and climatic data. Elsevier, Amsterdam, 2004.

Cemeroğlu, B., 2010. Gıda Analizlerinde Genel Yöntemler. Gıda Teknolojisi Derneği Yayınları, 2010. Ankara.

Demirel, K., L. Genç and M. Saçan, 2012. Yarı Kurak Koşullarda Farklı Sulama Düzeylerinin Salçalık Biberde (Capsicum Annum Cv. Kapija) Verim ve Kalite Parametreleri Üzerine Etkisi. J.Tekirdag Agric. Faculty. 9 (2): 7-15.

Erdoğmuş A.Ö., Kaynaş K., Kaya S. (2015). Kırmızı Biberde (Capsicum annuum L. cv. Kapya) Bazı Hasat Sonrası Uygulamaların Depolama Kalitesi Üzerine Etkileri. ÇOMÜ Zir. Fak. Derg. (COMU J. Agric. Fac.) 3 (2): 45–53.

Harder, M. N. C., De Toledo, T.C.F., Ferreira, A.C.P., Arthur, V., 2009. Determination of changes induced by gamma radiation in nectar of kiwi fruit (Actinidia deliciosa). Radiation Physics and Chemistry, 78, 579–582.

Jensen M.E., Burman R.D, Allen R.G., 1990. EvapotranspirationandIrrigationWaterRequirements. ASCE ManualsandReports on EngineeringPractices No. 70., Am. Soc. CivilEngrs., New York, NY, 360 p.

Kanber R. Steduto P. Aydın Y. Ünlü M. Özmen S. Çetinkökü Ö. Özekici B. Diker K. Sezen MS. (2004). Damla sulama sistemiyle fertigasyon uygulamalarının antepfıstığında gelişme. verim ve periyodisiteye etkisinin incelenmesi. Tübitak. TARP 1825.

Karaağaç, O. and A. Balkaya, 2010. Bafra kırmızı biber popülasyonlarının [Capsicum annuum L. var. Conoides (Mill.) Irish] tanımlanması ve mevcut varyasyonun değerlendirilmesi. Anadolu J. Agric. Sci. 25(1):10-20.

Kumari, S. 2012. Influence of climate change in capsicum production.104-107p.Vegetable production under changing climate scenario. 1-21 September. Nauni /Solan.

LópezCamelo, A.F.,Gomez, P., 2004.Comparison of color indexes for tomato ripening. Horticultura Brasileira, 22 (3).

Özdikmenli, S. and N. Zorba, 2013. Traditional Red Roasted Pepper (TFP_1780) The 2nd International Symposium on "Traditional Foods from Adriatic to Caucasus" 24-26 October 2013. Struga (Ohrid Lake) / Macedonia.

Şahiner, A. (2019). Bursa ve çevresinde kapya tipi biber (Capsicum annuum L. var. Conoides (Mill.) Irish) yetiştiriciliğinde farklı çeşitlerin verim ve kalite özelliklerinin değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri ABD yüksek lisans tezi. Danışman: Doç. Dr. Nuray AKBUDAK.

Yurtsever N., 1984. Deneysel Ġstatistik Metotları. Köy Hizmetleri Genel Müd. Yayınları No. 56. Ankara.

1999 GÜNEŞ TUTULMASI VE DEPREMİNİN İYONKÜRE'DE MEYDANA GETİRDİĞİ BOZULMALARIN TESPİTİ

Arş. Gör. Ali ÇINAR
Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0002-3947-7848

Dr. Öğr. Üyesi Seçil KARATAY
Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0002-1942-6728

Prof. Dr. Feza ARIKAN
Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0002-6481-1385

ÖZET
İyonküre, yeryüzünden yaklaşık 50 km. ile 1000 km. yükseklik arasında, dünyanın üst atmosferinde yer alan bir bölgedir. Güneş ışınları ile iyonize olmuş gazlardan oluşan bir atmosfer tabakasıdır. Kısa dalga bandında radyo sinyallerinin iletilmesi açısından önemli bir katmandır. Kısa dalga bandında radyo sinyallerini yansıtarak uzak bölgeler ile haberleşmeye olanak sağlar. Serbest elektron miktarı, radyo sinyallerinin yayılımını belirleyen önemli bir parametredir. Toplam Elektron İçeriği (TEİ), 1 m^2 kesitli bir silindir boyunca toplam serbest elektron miktarıdır ve birimi TECU olup 1 TECU, metrekarede 10^{16} elektrona eşittir. TEİ, konum, zaman, yükseklik, güneş, jeomanyetik ve sismik hareketlilikle önemli değişimler gösteren iyonkürenin, en önemli parametrelerinden biridir. Güneşte meydana gelen patlamalar, güneş tutulması, jeomanyetik hareketlilik ve yerkürede meydana gelen depremler TEİ miktarını önemli biçimde etkiler. TEİ miktarındaki büyük değişimler iyonkürede bozulmalara yol açabilir. Bu bozulmalar uzay tabanlı haberleşme, yayın, konumlandırma, seyir ve güdüm işaretlerinde bozulmalara ya da düzensizliklere sebep olabilmektedir. Bu çalışmada, 11 Ağustos 1999'da meydana gelen tam güneş tutulmasının ve 17 Ağustos 1999'da Marmara Bölgesi'nde meydana gelen büyüklüğü Mw 7.5 olan depremin iyonkürede meydana getirdiği bozulmalar TEİ'nin Differansiyel Oranı (DROT: Differential Rate Of TEC) yöntemi ile IONOLAB-TEİ (IONOLAB-TEC) verileri kullanılarak incelenmiştir. DROT yöntemi, deprem merkezine yakın, merkez istasyon konumundaki ve deprem merkezinden uzak, kontrol istasyon konumundaki iki IGS (International GNSS Service) istasyonundan 01 ila 20 Ağustos 1999 tarihleri için kestirilen IONOLAB-TEC verilerine uygulanmıştır. Bu çalışmadaki sonuçlarla DROT yönteminin, orta enlem iyonküresi için, güneş ve sismik hareketlilik gibi etkenlerin yarattığı bozulmaları, güvenilir şekilde tespit edebildiği görülmüştür. Ayrıca, DROT yönetiminin, coğrafi konum ve deprem merkezine mesafe gibi farklılıkları da hassasiyetle tespit edebildiği gözlenmiştir.
Anahtar Kelimeler: TEİ, IGS, İyonküre, Bozulma, Deprem

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

DETECTION OF THE IONOSPHERIC DISTURBANCES DUE TO 1999 SOLAR ECLIPSE AND EARTQUAKE

ABSTRACT

The Earth's ionosphere locates in the upper atmosphere from nearly 50 km to 1000 km from the ground. It is a layer that consists of gases, which are ionized by solar radiation. It is an important layer for the transmission of radio signals in the shortwave band. It allows communication with distant regions by reflecting radio signals in the short wave band. The amount of free electrons is an important parameter that determines the propagation of radio signals. Total Electron Content (TEC) is the total amount of free electrons along a cylinder with a cross section of 1 m^2 and its unit is TECU, 1 TECU is equal to 10^{16} electrons per square meter. TEC is one of the most important parameters of the ionosphere, which shows significant changes with location, time, altitude, solar, geomagnetic and seismic activity. Explosions in the sun, solar eclipse, geomagnetic activity and earthquakes in the earth significantly affect the amount of TEC. Large changes in the amount of TEC can lead to disturbances in the ionosphere. These disturbances can cause distortions or irregularities in space-based communication, broadcast, positioning, navigation and guidance signals. In this study, the disturbances caused by the total solar eclipse on 11 August 1999 and the earthquake with a magnitude of Mw 7.5 in the Marmara Region on 17 August 1999 were investigated using differential rate of TEC method using IONOLAB-TEC data. The DROT method was applied to the IONOLAB-TEC data estimated for the dates between 01 and 20 August 1999 from IGS (International GNSS Service) stations which are at the central station position close to the earthquake center and the control station position far from the earthquake center. With the results of this study, it was seen that the DROT method can reliably detect the disturbances caused by factors such as solar and seismic activity for the mid-latitude ionosphere. In addition, it was observed that DROT method can detect differences such as geographical location and distance from the earthquake center with sensitivity.

Keywords: TEC, IGS, Ionosphere, Disturbances, Earthquake

1. GİRİŞ

İyonküre, yeryüzünden yaklaşık 50 km. ile 1000 km. yükseklik arasında, dünyanın üst atmosferinde yer alan bir bölgedir. Güneş ışınları ile iyonize olmuş gazlardan oluşan bir atmosfer tabakasıdır. Güneş'ten gelen ışınımlar, iyonküre içindeki atom ve molekülleri iyonlaştırarak pozitif yüklü iyonlar ile serbest elektronları oluşturmaktadır. Toplam Elektron İçeriği (TEİ), 1 m^2 kesitli bir silindir boyunca toplam serbest elektron miktarıdır ve birimi TECU olup 1 TECU, metrekarede 10^{16} elektrona eşittir [1, 2]. İyonosfer radyo dalga yayılımı açısından oldukça önemli bir atmosfer katmanıdır. Sivil ve askeri kısa dalga (KD) uygulamalarında iyonosfer radyo dalgalarını yansıtarak uzak bölgeler ile haberleşmenin yapılabilmesini sağlar. Serbest elektron miktarı, radyo sinyallerinin yayılımını belirleyen önemli bir parametredir.

Yerküresel Konumlama Sistemi (YKS), TEİ hesaplamalarında yaygın kullanılan bir sistemdir. Alıcıya göre yerel zenit doğrultusunda hesaplanan toplam serbest elektron miktarına da Dik TEİ (DTEİ) denir [3, 4]. Bu çalışmada, çift frekanslı YKS alıcılarından IONOLAB-TEC olarak kestirilen TEİ değerleri kullanılmıştır. Düzenlenmiş Kestirim (Regularized-Estimation: Reg-Est) algoritmasına dayanan IONOLAB-TEC, çift frekanslı YKS alıcılarından yerel zenit yönünde tek bir istasyon üzerinden YKS-TEİ kestirimi sağlayan, literatürdeki en sağlam, güvenilir ve doğru algoritmalardan biridir [1, 2].

Güneşte meydana gelen patlamaların, güneş tutulmasının, jeomanyetik hareketliliğin ve yerkürede meydana gelen depremlerin, iyonkürede bazı sapmalara neden olduğu görülmüştür. Bu sapmalar, iyonküre içinde bozulmalar olarak adlandırılır ve TEİ miktarını önemli biçimde etkiler [5, 6]. TEİ miktarındaki büyük değişimler iyonkürede büyük ölçekli bozulmalara yol açabilir. Bu bozulmalar uzay tabanlı haberleşme, yayın, konumlandırma, seyir ve güdüm işaretlerinde bozulmalara ya da düzensizliklere sebep olabilmektedir. Bu çalışmada, 11 Ağustos 1999'da meydana gelen tam güneş tutulmasının ve 17 Ağustos 1999'da Marmara Bölgesi'nde meydana gelen büyüklüğü Mw 7.5 olan depremin iyonkürede meydana getirdiği bozulmalar TEİ'nin Differansiyel Oranı (DROT: Differential Rate Of TEC) yöntemi ile ankr ve tubi istasyonları için IONOLAB-TEC verileri kullanılarak incelenmiştir.

2. TEİ'NİN DİFFERANSİYEL ORANI (DROT) YÖNTEMİ

d. gün için hesaplanan DTEİ verileri, u, alıcı numarası; N, toplam ölçüm sayısı; n, örnek numarası ($1 \leq n \leq N$); T ise matris devriği olmak üzere $\boldsymbol{x}_{u;d}$ vektörüyle ifade edilebilir:

$$\boldsymbol{x}_{u;d}=[x_{u;d}(1) \dots \dots \dots x_{u;d}(n) \dots \dots \dots \dots x_{u;d}(N)]^T \quad (1)$$

ROT, bir zaman aralığı içindeki TEİ değişim oranına eşittir ve birimi TECU/dakika olarak tanımlanmaktadır. Zamana bağlı türev (2.5 dakika=150 s), ROT, aşağıdaki gibi hesaplanmıştır [7]:

$$R_{u;d}=\left[x_{u;d}(n+1)-x_{u;d}(n)\right]/150 \quad (2)$$

Denklem (2) ile ROT vektörü şu şekilde elde edebilir:

$$\mathrm{R_{u;d}}=[\mathrm{R_{u;d}}(1) \dots \dots \dots \mathrm{R_{u;d}}(\mathrm{n}) \dots \dots \dots \dots \mathrm{R(N)}] \quad (3)$$

ROT'a 5 örnek genişliğinde (12.5 dakika) kayan pencere ortanca filtre uygulanarak verideki ani genlik değişimleri bastırılır [7]:

$$\boldsymbol{Y}_{u;d} = \mathrm{medfilt}(\boldsymbol{R}_{u;d},5) \quad (4)$$

RoT'un yönsemesini kestirmek için 101 (4.2 saat) örnek genişliğinde kayan pencere ortanca filtre uygulanır [7]:

$$\widehat{\boldsymbol{Y}}_{u;d} = \mathrm{medfilt}(\boldsymbol{Y}_{u;d},101) \quad (5)$$

DROT algoritmasının bir sonraki adımında, değişkenliğin bir göstergesi olan fark vektörü, $\boldsymbol{D}_{u;d}$ Denklem (4) ve (5) 'den aşağıdaki gibi elde edilir [7]:

$$\boldsymbol{D}_{u;d} = \boldsymbol{Y}_{u;d} - \widehat{\boldsymbol{Y}}_{u;d} \quad (6)$$

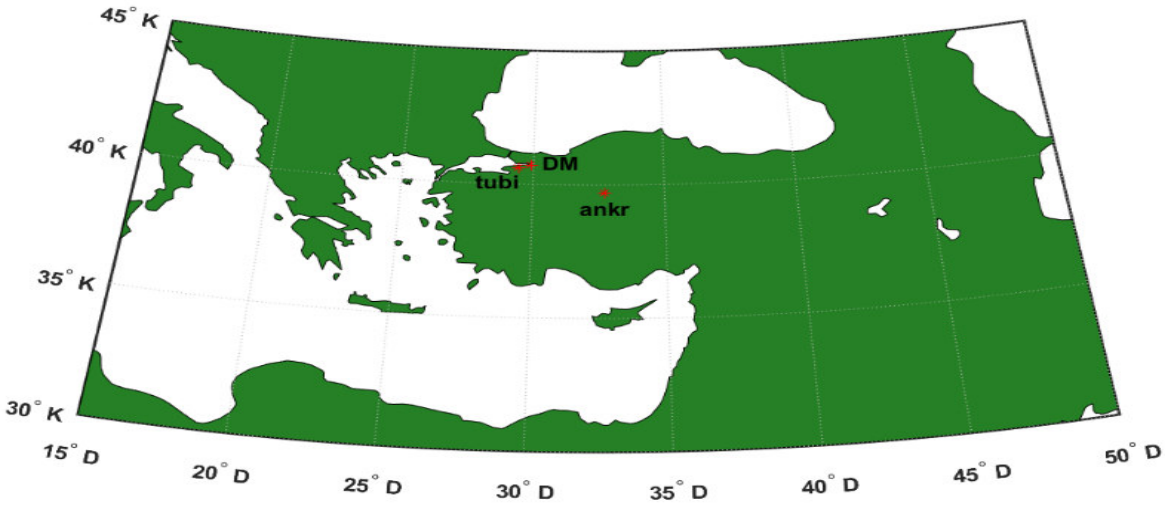
Son olarak DROT değerleri, $\boldsymbol{D}_{u;d}$ ve $\boldsymbol{Y}_{u;d}$ değerleri kullanılarak elde edilir [7]:

$$DROT_{u;d} = \frac{\sqrt{\sum_{n=1}^{N}(D_{u;d}(n))^2}}{\sqrt{\sum_{n=1}^{N}(Y_{u;d}(n))^2}} \quad (7)$$

DROT'un değeri, [7]'de verilenlere benzer şekilde, iyonkürenin değişkenliğine karşılık gelen fark vektörünün yoğunluğu arttıkça, artar.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

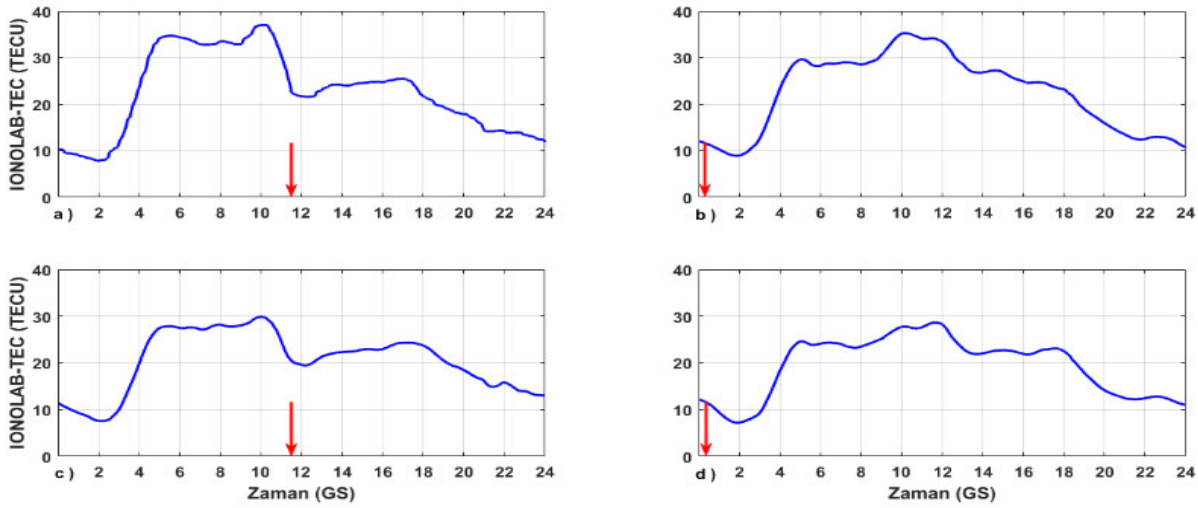
Bu çalışmada, Bölüm II'de verilen DROT yöntemi, iyonkürede meydana gelen bozulmaların tespiti için, YKS istasyonlarından kestirilen IONOLAB-TEC verilerine uygulanmıştır. Seçilen zaman aralığı, 11 Ağustos 1999 güneş tutulmasını ve 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi'ni, çeşitli güneş, jeomanyetik ve sismik hareketliliğin de olduğu yirmi günü içermektedir. Marmara Depremi 17 Ağustos 1999 tarihinde YZ 03.02'de (GS 00:00:02) Gölcük, Kocaeli'nde meydana geldi. Depremin Richter ölçeğine göre büyüklüğü Mw 7,5 olarak kaydedildi [8]. Depremin merkez üssü 40,70° K ve 29,91° D coğrafi koordinatlarında yer almaktadır. Veri sağlanabilen iki IGS istasyonları, ankr (39,69° K, 32,75° D) Ankara, Türkiye ve tubi (40.59° K, 29.45° D) Gebze, Türkiye'dir. Bu istasyonların ve depremin merkez üssünün (DM) konumları Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Çalışma kapsamında kullanılan IGS istasyonları ve Deprem Merkezi (DM)

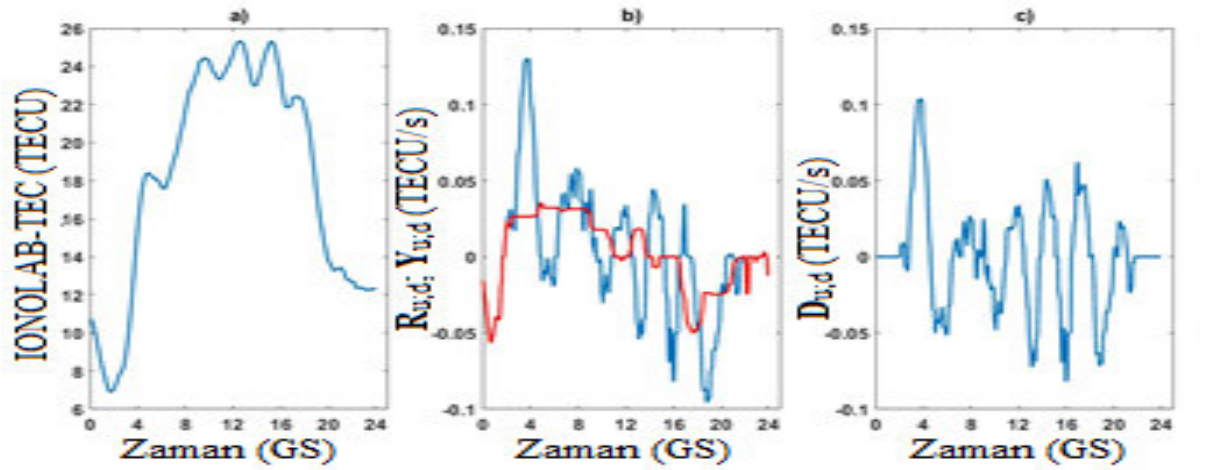
Şekil 2'de 11 ve 17 Ağustos tarihlerinde ankr ve tubi istasyonları için IONOLAB-TEC değerleri verilmiştir. Tam güneş tutulmasının gözlendiği ve depremin meydana geldiği saatler, Greenwich Saati'ne (GS) göre kırmızı oklarla gösterilmiştir. Tam güneş tutulmasının hemen ardından, her iki istasyon için IONOLAB-TEC değerlerinde ani bir azalma gözlenmektedir.

Literatürde [7, 10] iyonküre bozulmaların yoğunluğu, DROT değerinin seviyesine göre kategorize edilmiştir. DROT değerleri %50 ile %70 arasındaysa, TEİ'de orta ölçekli bir bozulma; %70'den fazlaysa, TEİ'de büyük ölçekli bir bozulma olduğu ortaya konumuştur.



Şekil 2. 11 Ağustos 1999 tarihinde a) ankr, c) tubi ve 17 Ağustos 1999 tarihinde b) ankr, d) tubi istasyonları için IONOLAB-TEC değerleri [9].

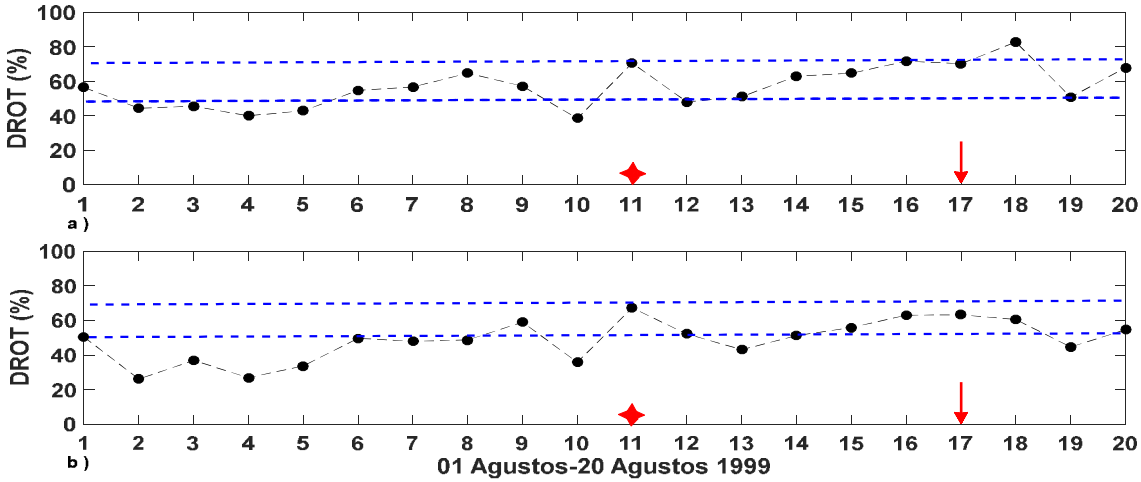
Şekil 3'te, deprem gününden bir gün sonra, 18 Ağustos 1999 günü için tubi istasyonuna ait IONOLAB-TEC (Denklem (1)), ROT vektörü ile yönsemesi (Denklem (3) ve (5)) ve fark vektörü (Denklem (6)) verilmiştir. 18 Ağustos 1999 günü için elde edilen DROT değeri, %82.74'tür. Şekle bakıldığında, deprem gününden hemen sonraki günde, deprem merkezine oldukça yakın olan istasyonda, büyük ölçekli bir bozulma ortaya çıktığı gözlenmektedir.



Şekil 3. 18 Ağustos 1999 günü ve tubi istasyonu için: a) IONOLAB-TEC; b) $\boldsymbol{R}_{u;d}$ ve $\widehat{\boldsymbol{Y}}_{u;d}$; c) $\boldsymbol{D}_{u;d}$.

Bölüm II'de anlatılan DROT yöntemi, merkez istasyon konumundaki tubi ve kontrol istasyonu konumundaki ankr istasyonundan için 01 Ağustos 1999 ila 20 Ağustos 1999 tarihleri için kestirilen IONOLAB-TEC değerlerine uygulanmıştır. Şekil 4'te, her iki istasyonun yirmi günlük zaman aralığı için elde edilen DROT (%) değerleri verilmiştir. Şekilde, güneş tutulmasının olduğu gün kırmızı yıldız; depremin olduğu gün de kırmızı okla belirtilmiştir. Literatürde DROT için verilen %50 ve %70 sınırlar da, mavi kesikli çizgilerle gösterilmiştir.

Şekil 4'e bakıldığında, her iki istasyon için DROT dağılım karakteristiğinin, deprem gününe kadar çok benzer olduğu görülmektedir. Güneş tutulması gününe kadar iyonkürede ciddi bir bozulma olmadığı; DROT değerlerinin çoğunun %50 değerinden daha küçük olduğu görülmektedir. Güneş tutulmasının olduğu günde, DROT değerleri her iki istasyon için de %70 civarında olduğu ve iyonkürede büyük ölçekli bir bozulma meydana geldiği gözlenmektedir. Güneş tutulmasını, takip eden günlerde, deprem gününe kadar, DROT değerleri %50 ila %70 arasında artarak değişmekte ve iyonkürede orta ölçekli bozulmaların varlığını işaret etmektedir. Bu periyotta, özellikle deprem gününden iki gün önce, bu artış net gözlenmektedir. Deprem gününden bir gün sonra da, merkez istasyon tubi için DROT, en büyük değerine ulaşarak, iyonkürede büyük ölçekli bir bozulmanın varlığını göstermektedir. İki istasyonun deprem gününden önceki iki gün ve deprem gününden sonraki günü DROT değerleri karşılaştırıldığında, deprem merkezine daha yakın istasyon olan tubi'nin DROT değerlerinin daha büyük olduğu görülmektedir.



Şekil 4. a) tubi ve b) ankr istasyonları için 01 Ağustos 1999 ila 20 Ağustos 1999 tarihleri arasındaki DROT (%) değerleri.

Sonuç olarak, bu bölümde verilen sonuçlar, DROT'un YKS-TEİ'deki dalga benzeri bozulmaları tespit etmek için kullanılabileceğini göstermektedir. Orta enlem TEİ karakteristiği üzerindeki bozulmalar, güneş, jeomanyetik ve sismik hareketlilikteki değişimlere sıkı sıkıya bağlıdır. Bu etkiler, Şekil 4'te gözlemlenebilmektedir. YKS istasyonunun uzamsal konumu, Şekil 4'te verildiği gibi enlem ve boylamsal değişkenliğinde de bağlıdır.

4. SONUÇ

Bu çalışmada, 11 Ağustos 1999 tam güneş tutulması ve 17 Ağustos 1999 depreminin iyonkürede meydana getirdiği bozulmalar, TEİ'nin Differansiyel Oranı (DROT) yöntemiyle araştırılmıştır. DROT yöntemi, deprem merkezine yakın, merkez istasyon konumundaki ve deprem merkezinden uzak, kontol istasyon konumundaki iki YKS istasyonundan 01 ila 20 Ağustos 1999 tarihleri için kestirilen IONOLAB-TEC verilerine uygulanmıştır.

Tam güneş tutulmasından önceki günlerde, DROT değerlerinin çoğunlukla %50'den küçük olduğu; tutulmanın gerçekleştiği gün de her iki istasyon için %70 civarında olduğu ve DROT yönteminin güneş tutulmasının, iyonkürede büyük ölçekli bir bozulma meydana getirdiğini ortaya koyduğu gözlenmiştir.

Depremin olduğu gün DROT yöntemi, iyonkürede büyük ölçekli bir bozulmanın varlığını ortaya koymuştur. Depremin iyonkürede meydana getirdiği bozulmalar, sadece depremin olduğu günde değil, öncesi ve sonrasında da görülmüştür. DROT, depremin olduğu gün olan 17 Ağustos'da ve 17 Ağustos'un 1 gün öncesi 16 Ağustos'da ve 1 gün sonrası 18 Ağustos'da iyonkürede şiddetli bozulmaların meydana geldiğini tespit etmiştir. Özellikle, depremden bir gün sonraki günde, depremin merkez üssüne oldukça yakın olan istasyondaki DROT değerinin, en büyük değere ulaştığı gözlenmiştir.

Bu çalışmadaki sonuçlarla DROT yönteminin, orta enlem iyonküresi için, güneş ve sismik hareketlilik gibi etkenlerin yarattığı bozulmaları, güvenilir şekilde tespit edebildiği görülmüştür. Ayrıca, DROT yönetiminin, coğrafi konum ve deprem merkezine mesafe gibi farklılıkları da hassasiyetle tespit edebildiği gözlenmiştir. Hem kısa süreli hem de küçük genlikli ve orta ölçekli bozulmaların ve uzun süreli, büyük genlikli ve büyük ölçekli bozulmaların DROT yöntemi kullanılarak gözlemlenebilir ve sınıflandırılabilir olduğu görülmüştür.

KAYNAKLAR

F. Arikan, C. Erol ve O. Arikan, «Regularized estimation of vertical total electron content from Global Positioning System data, » Space Physics, cilt 108, no. A12, pp. 1-12, 2003.

H. Nayir, F. Arikan, O. Arikan ve C. Erol, «Total Electron Content Estimation with Reg-Est,» Space Physics, cilt 112, no. A11, pp. 1-20, 2007.

A. Kumluca, E. Tulunay, I. Topalli ve Y. Tulunay, «Temporal and spatial forecasting of ionospheric critical frequency using neural networks, » Radio Science, cilt 34, no. 6, pp. 1497-1506, 1999.

S. Kouris, K. Polimeris ve L. Cander, «Specifications of TEC variability, » Advances in Space Research, cilt 37, no. 5, pp. 983-1004, 2006.

S. Karatay, F. Arikan ve O. Arikan, «Investigation of total electron content variability due to seismic and geomagnetic disturbances in the ionosphere, » Radio Science, cilt 45, no. 5, pp. 1-12, 2010.

S. Karatay, «Estimation of frequency and duration of ionospheric disturbances over Turkey with IONOLAB-FFT algorithm, » Journal of Geodesy, cilt 94, no. 89, pp. 1-24, 2020.

S. Karatay, «Detection of the ionospheric disturbances on GPS-TEC using Differential Rate Of TEC (DROT) algorithm, » Advances in Space Research, cilt 65, no. 10, pp. 2372-2390, 2020.

United States Geological Survey, «USGS, » [Çevrimiçi]. Available: https://www.usgs.gov/.

E. Efendi ve F. Arikan, «A fast algorithm for automatic detection of ionospheric disturbances: DROT, » Advances in Space Research, cilt 59, no. 12, pp. 2923-2933, 2017.

İyonosfer Araştırmaları Laboratuvarı, «IONOLAB, » [Çevrimiçi]. Available: www.ionolab.org.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARI KULLANILARAK ÖLÜMLÜ TRAFİK KAZALARININ SINIFLANDIRILMASI

Dr. Ülger AYDOĞAN CULHA
Karayolları Genel Müdürlüğü
ORCID:0000-0002-5899-172X

ÖZET
Trafik kazaları yıllardır devam eden küresel ve önemli bir halk sağlığı sorunudur. Her yıl milyonlarca insan trafik kazalarında hayatını kaybetmekte, yaralanmakta ve sakat kalmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yayınlanan trafik güvenliği küresel durum raporuna göre trafik kazalarından kaynaklı ölümler, çocuk ve genç yetişkinlerde ilk 10 ölüm nedeni arasında yer almaktadır. Diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de trafik kazaları sorun teşkil etmektedir. Türkiye'de 2020 yılında 150.275 ölümlü ve yaralanmalı trafik kazası meydana gelmiş, bu kazalar sonucunda da 4.866 kişi hayatını kaybetmiş ve 226.266 kişi ise yaralanmıştır. Bu çalışma ile 2020 yılında ülkemizde meydana gelen ölümlü ve yaralanmalı trafik kazalarının makine öğrenmesi yöntemleri kullanılarak sınıflandırılması amaçlanmıştır. Ölümlü ve yaralanmalı trafik kazası verileri Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Genel Komutanlığından temin edilmiştir. Yerleşim yeri durumu, yolun tipi, kaplaması, yol geometrisi, gün durumu, hava durumu gibi değişkenler girdi değişken olarak modele dahil edilmiştir. Kaza sonucunun ölümlü olması ya da olmaması ise hedef değişken olarak belirlenmiştir. Yaygın olarak kullanılan makine öğrenmesi yöntemlerinden Destek Vektör Makineleri, Random Forest ve Naive Bayes algoritmalarının ölümlü trafik kazalarını sınıflandırma performansları karşılaştırılmıştır. Öğrenme modellerinin başarısının değerlendirilmesinde doğruluk, duyarlılık, seçicilik ve F ölçütü dikkate alınmıştır. Random forest algoritması Destek Vektör Makineleri ve Naive Bayes sınıflayıcılarına göre daha yüksek doğruluk göstermiştir. Analizlerde R yazılımı kullanılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Ölümlü trafik kazaları, makine öğrenmesi algoritmaları, sınıflandırma

CLASSIFICATION OF FATAL ROAD CRASHES USING MACHINE LEARNING ALGORITHMS

ABSTRACT
Traffic accidents are important global public health problem that has been going on for years. Millions of people are killed, injured and disabled in traffic accidents each of year. According to the Global status report on road safety by the World Health Organization (WHO) road traffic injuries are one of the 10 leading causes of death for children and young adults. Traffic accidents are a problem in our country as in other countries. In Turkey, 150.275 accidents involving death or injury occurred during year 2020. As a result of these accidents 4.866 persons were killed and 226.266 persons were injured. With this study, it is aimed to classify traffic accidents involving death or injury occurred in our country during year 2020 by using machine learning algorithms. Traffic accidents data were obtained from General Directorate of Security and General Command of Gendarmerie. Settlement, Type of Road, Pavement, Geometry of Road, Daylight Condition, Weather Conditions etc. were included as input variables in the model. Output variable was identified as fatality (fatal/non-fatal).

Classification performances of widely used supervised machine learning techniques (Support Vector Machine, Random Forest and Naive Bayes) were compared. Performances of algorithms were reported as classification accuracy, recall, precision and F measure. Random forest classifier has shown the higher accuracy than Support Vector Machine and Naïve Bayes algorithms. Analysis was performed by using R statistical software.
Keywords: Fatal Road crashes, machine learning algorithms, classification

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

KÜRESEL İKLİM KRİZİ KARŞISINDA SANATSAL TEPKİLER

Dr. Saime UYAR
MEB
ORCID: 0000-0002-4807-184X

Özet
Küresel, sosyal, politik, ekonomik, kültürel, teknolojik vb. çok yönlü çağdaş araştırma gerektiren iklim değişikliği sorunu, çözümü beklememesi gereken küresel bir sorundur. Yalnızca insanları etkileyen bir sorun değil, gezegenimizde yaşayan tüm canlıları tehdit eden, acil önlem gerektiren evrensel bir krizdir.
Uluslararası ve disiplinler arası müzakere gerektiren iklim değişikliği sorunu yeni çıkmış bir problem değildir. Ancak çözülmesi gereken acil eylem gerektiren bir durum haline gelmiş küresel bir tehdittir. Bu alanda problemin çözümüne ilişkin tüm disiplinlerin katkı sunması gerekmektedir. Dünya genelinde sorunu ele alan birçok bilimsel çalışmalar, araştırmalar gerçekleştirilmektedir.
Sorunu siyasi, bilimsel açıdan ele alan merciler/yönetimlerin yanı sıra sanat gibi toplumun birçok kesimine rahatlıkla ulaşabilme imkânı sağlayan mercilerin bu yöndeki katkıları da büyük önem taşımaktadır. Özellikle savaş, göç, mülteci sorunu, yoksulluk, insan hakları, iklim gibi toplumu doğrudan ilgilendiren toplumsal konularda sanatın tarafsız, demokratik ve evrensel etik değerler çerçevesindeki yaklaşımları tarihin sayfalarında daima yerini almıştır. Yakın tarihimizde de yaşanmakta olan bu toplumsal problemi ele almasındaki katkıları son derece önemlidir.
Bu çalışma, sanatın iklim değişikliği sorununun çözümüne ilişkin sunulan katkılar çerçevesinde, sorunun ciddiyetinde toplumsal farkındalık bilinci oluşturulması ve olabildiğince geniş kitlelere ulaşarak sorunun çözümüne katkıda bulunmada sanatın toplumsal işlevini yansıtan farklı ülkelerden sanatçı ve işleri üzerinden değerlendirmelerde bulunulmaktadır.
Anahtar Kelimeler: İklim krizi, küresel, sanat

ARTISTIC REACTIONS TO THE GLOBAL CLIMATE CRISIS

Abstract
This study examines the effectiveness of artistic reactions and formations in the face of the climate crisis, which is one of today's important global problems.
Within the framework of the contributions made to the solution of the climate change problem of art, evaluations are made through artists and their works from different countries that reflect the social function of art in creating social awareness of the seriousness of the problem and contributing to the solution of the problem by reaching masses as wide as possible.
The problem of climate change, which requires multifaceted contemporary research such as global, social, political, economic, cultural, technological, etc., is not only a problem affecting people but also a universal problem that threatens all living things on our planet and requires urgent action.
The problem of climate change, which requires international and interdisciplinary negotiations, is not new. However, it is a global threat that has become a situation that requires urgent action.

In this field, all disciplines related to the solution of the problem should contribute. Many scientific studies and researches are carried out around the world to address the problem.
In addition to the authorities that address the problem politically and scientifically, the contributions of the authorities that provide easy access to many segments of the society such as art are also of great importance. Approaches of art within the framework of neutral, democratic, and universal ethical values have always been stood in the pages of history, especially in social issues that directly concern the society such as war, migration, the refugee problem, poverty, human rights, and climate. Their contribution in addressing this social problem, which is also happening in our recent history, is extremely important.
Keywords: Climate crisis, global, art

GİRİŞ

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli raporuna göre, iklim değişiklikleri her bölgede ve küresel olarak meydana gelmektedir. Yapılan incelemeler sonucunda son zamanlarda yaşanan değişikliklerin binlerce yılda eşi benzeri olmayan değişiklikler olduğuna dikkat çekilmektedir. Uzmanlar, harekete geçmek için hala zaman olduğunu ancak bir an önce harekete geçilmesi gerektiğinin altını çizmektedirler. Bunun için alınabilecek önlemler arasında fosil yakıtların yakılması gibi insan faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarında güçlü ve sürekli azalmaların olması gerektiğini belirtmektedirler (United Nations, t.y.).
İklim sorunu, tüm dünyayı etkileyen küresel bir krizdir. Birleşmiş Milletler Vakfı, iklim sorununun üstesinden gelebilmek için her kesimden, her düzeyde vatandaşlar, kamu ve özel sektör, STK'lar ve hükümetlerin ortaklaşa çaba sarf etmeleri gerektiğini belirtmektedir. Sağlıklı bir gezegende yaşayabilmek için tek amaç etrafında birleşmeye çağrıda bulunmaktadır (United Nations Foundation, t.y.).
Geçmişte volkanik patlamalar ve doğal faktörler, sıcaklık ve yağışlarda felaketlere sebep olurdu. Ancak yakın tarihimizde iklim değişikliği üzerinde doğal olayların yanında insanların verdiği zararlar bunlara sebebiyet vermektedir (Just Diggit, t.y.).
İklim değişikliği, çağdaş dünya görüşlerimiz için varoluşsal bir meydan okumadır (Hoffman, 2012).
Küresel ısınma konusu, 1980'lerin ortalarından bu yana ateşli bir kamuoyu tartışması olmuştur. Ve zamanımızın en büyük siyasi, kurumsal ve çevresel mücadelesi haline gelmiştir (Berlie, 2018).
İklim değişikliği sorununun karmaşık bir problem olduğunu belirten Coğrafya profesörü Harriet Bulkeley, "İklim değişikliğine yanıt vermek, çoğu zaman çeşitli ve çelişkili olan değerlerin ve kültürlerin derinliklerine ulaşan bir dizi karmaşık ve iç içe geçmiş etik ve politik sorunla ilgilenmemizi gerektiriyor." ifadelerinde bulunmuştur (Bulkeley, t.y.).
İnsan kaynaklı bozulmanın neden olduğu iklim değişikliği ve küresel ısınma, küresel düzeyde karşılaşılan kalıcı bir sorun olmaya devam etmektedir. Özellikle son yıllarda dünya genelinde yaşanan affetler iklim sorununun boyutlarını ciddi bir şekilde ortaya koymaktadır. Yükselen deniz seviyeleri ve artan sıcaklıklar ile birlikte dünya genelinde yaşanan orman yangınları ve sel felaketleri gibi sonuçlar karşısında sanatçılar sanatsal işlerini, insanların fiziksel çevre üzerindeki bu olumsuz etkilerin neden olduğu daha geniş çaplı sosyo-politik kaygıları sorgulamak için bir araç olarak kullanmışlardır.
İklim değişikliğinin etkilerine ışık tutan ve sanatı bir aktivizm biçimi olarak kullanan sanatçıların endişelerini yansıtan çalışmaları dünyanın birçok yerinde çeşitli medya araçlarıyla daha geniş kitlelere ulaştırılarak toplumun bu sorun karşısında bilinçlendirilmesi yönünde önemlidir.

Burada sanatın, doğanın bozulan dengesine karşılık insanlara karşı bir meydan okuma durumu söz konusudur.
Dünya genelinde küresel ısınma ve iklim değişikliği konularını ele alan birçok sanatçı, çalışmalarıyla bu soruna dikkat çekmektedir. Bunlardan yalnızca birkaçının işleri üzerinde incelemelerde bulunacağız.



Görsel 1. Zhe, İklim Krizi, 2016

Bangladeş'in güneydoğusundaki Feni'de doğup yaşayan Zhc, çalışmaları TIME, The Guardian, Telegraph, Wall Street Journal, Paris Match ve çok daha fazlasında yayınlanmış bir gazeteci ve fotoğrafçıdır. Başta iklim değişikliği, mülteci krizi, insan hakları ve halk sağlığı sistemi gibi siyasi kaygılar taşıyan konulara eğilim sağlamıştır. Çevresel ve sosyal kaygılarını bütünleştirdiği sanatsal işleriyle özellikle ülkesi Bangladeş için, kırsal kesimlerde yaşayan topluluklarda küresel ısınmanın olumsuz etkilerini açıklayıcı ve bilinçlendirici çalışmalar yapmıştır.
Zhe'nin "İklim Krizi" adını verdiği bu fotoğrafta (Görsel 1), çorak arazi ortasında, yakut kırmızısı ile süslenmiş üç kişilik bir aile arasındaki zıtlık, deniz seviyesindeki değişikliklerin ve artan sıcaklıkların neden olduğu hasarın derecesini ve doğanın isyanını vurgulamaktadır.
Doğanın bozulan dengesi, insanların hayatlarını alt üst eden bir sonuç sunmaktadır. Yaşanmakta olan iklim değişikliği sonucunda kitlesel göçlerin kaçınılmaz olabileceğini yansıtılmaktadır bu çalışmada.



Görsel 2. Olafur Eliasson, Ice Watch, 2014, Tate Modern

İzlandalı sanatçı Olafur Eliasson'un "Ice Watch" adlı bu enstalasyonu, doğa ve insanlar arasında karşılıklı bağımlılık için bir metafor görevi görür. Sanatçı, iklim değişikliğinin sarsıcı etkisine ve durumun acil eylem gerektiren olduğunu vurgulayan sıra dışı bir kurulumdur. Eliasson, Grönland'dan Londra'ya 30 büyük buzul buzu bloğu taşıtarak onları Tate Modern'in ve Bloomberg'in genel merkezinin ön avlusunda halka açık şekilde sergilemiştir.
Sanatçı, izleyicileri eser erimeden ve yok olmadan önce esere dokunmaya, sarılmaya ve fiziksel olarak etkileşime girmeye çağırmaktadır.
Burada son derece rahatsız edici bir durumun varlığına dikkat çekmeye çalışan sanatçı, izleyici de bir sorgulama, rahatsızlık hissedebilme ve harekete geçme duygusu yaratmaya çalışmaktadır aynı zamanda. Doğaya ait doğal bir unsuru kentsel bir çevre içerisine yerleştirerek yarattığı uyumsuzlukla, kişiyi küresel ısınmanın zarar verici gerçekliği karşısında duyarlı olmaya zorlamaktadır.
Büyük ölçekli enstalasyonları ve yüzen heykelleriyle tanınan Arjantinli sanatçı Tomas Saraceno, çalışmalarının birçoğunu çevresel sorunların araştırılmasına adamıştır. Alternatif enerji kaynaklarını araştırmaya yönelik çalışmalar üzerine yoğunlaşan sanatçı, insanlar ve çevreleri arasındaki simbiyotik ilişkiyi inceleyen faaliyetlerde bulunmaktadır.
"İklim Değişikliği Gerçeği" adını verdiği bu kurulumunda sanatçı, teknolojinin hüküm sürdüğü günümüzün çağdaş toplumunda alternatif bir e-atık kullanımı sergileyen Nor Tijan, transistörlere, kapasitörlere ve indüktörlere kadar çok çeşitli atılmış elektronik bileşenleri kullanmaktadır.



Görsel 3. Nor Tijan Firadaus, İklim Değişikliği Gerçeği, 2020, Artling

Sanatçı, bu sanatsal kurulumuyla teknolojik aletlere derinden bağımlı olan bir topluma ve sonuç olarak ürettikleri yüksek düzeydeki atıklardan ne kadar habersiz olduğumuza dikkat çekmektedir. E-atığı birincil ifade aracı olarak kullanarak çağdaş toplumun tükettiği nesneler tarafından bir araya getirilen naif ve masum bir çocuğun portresini oluşturmaktadır. İzleyicide rahatsız edici bir farkındalık uyandıran Nor Tijan Firdaus'un bu enstalasyonu güçlü bir gerçeklik sunmaktadır.



Görsel 4. Cai Guo Oiang, Dokuzuncu Dalga, 2013

Çin'in çağdaş sanatçılarından Cai Guo Oiang, toplumsal sorunları inceleyen yenilikçi ve politik yüklü enstalasyonlarıyla tanınmaktadır.
"Dokuzuncu Dalga" adını verdiği sanatsal kurulumuyla Çin'in çevre sorunlarının ciddiyetine dikkat çekmektedir. İçerisinde 99 adet imal edilmiş ve doldurulmuş hayvanla yüklü eski bir balıkçı teknesinden oluşan enstalasyon, 2013 yılında Şengay'da bir nehirde yüzerken 16.000 domuzun ölü olarak bulunduğu bir olaya gönderme yapma amaçlı oluşturulmuştur.
Doğal kaynakların kötüye kullanılmasını ve hızla gelişen seri üretimin doğa üzerindeki olumsuz etkisine dikkatleri çekmektedir (Soo, 2020).
İklim değişikliği elbette ki yalnızca insanların yaşadığı bölgelerde meydana gelen bir durum değildir.



Görsel 5. Zaria Forman, Arktik Okyanusu. Kaynak: https://www.nytimes.com/2018/08/22/t-magazine/climate-change-art.html

Massachusetts doğumlu Zaria Forman'ın "Arktik Okyanusu" adlı çalışması, kâğıt üzerine oluşturduğu pastel bir çizimdir. Kanada, Ellesmere Adası'nın kuzeybatı kıyısındaki deniz buzullarının havadan görünümünü gösteren bu çalışmayı, NASA operasyonu olan IceBridge ile yaptığı etkileşim sonucunda ortaya koyduğunu ifade etmiştir. Elde edilen verilerde kutup bölgelerimizin iklim değişikliğine verdiği tepkinin yansımaları olarak sunulmuştur. Eriyen buzulların deniz seviyelerinin artışı üzerindeki etkisini ve bunların doğal sonucu olarak da dünya genelinde yaşanmakta olan küresel affetlerin kaçınılmazlığına dikkat çekilmektedir (Lescaze, 2018).

Küresel sanat eylemi kapsamında oluşturulan bu tür çalışmalar için TED Etki Direktörü Logan McClure Davda, iklim krizi karşısında daha iyi bir gelecek inşa etme yolunda insanların bilinçlendirilmesinde sanatın son derece etkili bir disiplin olduğunu vurgulamaktadır (Fine Acts, t.y.).

Mısır'ın Kahire kentinin sıra dışı bir kuruluma ev sahipliği yaptığı "Çöp Piramitleri" adlı sanatsal kurulum, evrensel değerlere sahip Mısır Piramitleri'nin bulunduğu coğrafyada kurulması, iklim krizine küresel boyutta dikkat çekmek amaçlı oluşturulmuş bir eserdir.

Kahire'nin en yoğun nüfuslu bölgelerinden birine kurulan "Çöp Piramidi, 11 m genişliğinde ve 6 m yüksekliğindedir. Tarihi öneme sahip Kahire'deki gizemli harikalar ile olan karşıtlığın izleyicide daha fazla dikkat çekmeyi amaçladığını ifade eden sanatçı Bahia Shehab, "Çöp Piramitleri" adlı sanatsal eseri için şu ifadelerde bulunmaktadır:

"Bir tür olarak zamanı yenen anıtlar inşa ettik. Sonsuzluğu düşleyen medeniyetler tasarladık. İklim değişikliği ile bu sonsuzluğa artık meydan okunuyor. Şimdi bu gezegendeki mirasımızı yeniden düşünmenin zamanı geldi. Hepimiz için sürdürülebilir bir gelecek inşa etmek için bir araya mı geleceğiz yoksa yeni mirasımız çöp piramitleri mi olacak?".



Görsel 6. Bahia Shehab, Çöp Piramitleri, Kahire/Mısır. Kaynak: https://www.bahiashehab.com/public-installations/pyramids-of-garbage



Görsel 7. Bahia Shehab, Çöp Piramitleri, Kahire/Mısır. Kaynak: https://www.bahiashehab.com/public-installations/pyramids-of-garbage

SONUÇ

İklim değişikliği konusu, tüm insanlığı ilgilendiren zorunlu ve hassas bir durumdur. Yeryüzünde yaşanan değişikliklerin birçoğunu hayatımızın merkezinde yaşamadığımız için yaşanmakta olan bu tehlikelerin farkında olmamız mümkün olamayabiliyor. Ancak bizden uzaklarda yaşanan, göremediğimiz bu tehlikenin boyutlarının farkına varılması, problemin çözümüne katkı sağlama açısından oldukça önem arz etmektedir. Çünkü eski yıllardan farklı olarak artık iklim değişikliğindeki en büyük sebeplerden biri eliyle gerçekleştirilen etkiler olmaktadır.

Bu kapsamda toplumda sorumluluk bilincinin geliştirilmesinde ve sorgulamaya teşvik edici olarak sanatın önemli bir köprü görevi üstlendiği, dünya genelinde gerçekleştirilen ve gerçekleştirilmeye devam eden sayısız birçok sanatsal oluşumun etkisi kaçınılmazdır. Özellikle son yıllarda teknolojik ilerlemeler sayesinde sanatın daha geniş kitlelere ulaşarak bu tür toplumsal sorunların çözümüne ilişkin katkısı oldukça önemlidir.

KAYNAKÇA

Berlie, A. B. (2018). Global Warming: A Review of the Debates on the Causes, Consequences and Politics of Global Response. Journal of Geography, Vol. 10 No. 1. DOI: 10.4314/gjg. v10i1.8

Bulkeley, H. (t.y.). "Contemporary Climate Change Debates" İncelemesi. Erişim tarihi: 05.09.2021. https://www.routledge.com/Contemporary-Climate-Change-Debates-A-Student-Primer/Hulme/p/book/9781138333024

Fine Acts (t.y.). Artists for Countdown. Erişim tarihi: 04.09.2021. https://fineacts.co/countdown

Hoffman, A. J. (2012). Climate Science as Culture War. Stanford Social Innovation Review. Erişim tarihi: 05.09.2021. https://ssir.org/books/reviews/entry/climate_science_as_culture_war

Just Diggit (t.y.). Climate Change. Erişim tarihi: 04.09.2021. https://justdiggit.org/climate-change

Lescaze, Z. (22 Ağustos 2018). 12 Artists On: Climate Change. New York Times. Erişim tarihi: 05.09.2021. https://www.nytimes.com/2018/08/22/t-magazine/climate-change-art.html

Soo, N. (23 Ağustos 2020). Art That Highlights Climate Change. The Artling. Erişim tarihi: 05.09.2021. https://theartling.com/en/artzine/art-highlights-climate-change.

United Nations (t.y.) Climate Action. Erişim tarihi: 04.09.2021. https://www.un.org/climatechange

United Nations Foundation (t.y.).Climate and Environment. Access date: 04.09.2021. https://unfoundation.org/what-we-do/issues/climate-and-energy

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

SANAL MÜZELERDE MEKÂNSAL ALGININ KEŞFİ

Arş. Gör. Nurbanu ASLAN
Avrasya Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
ORCID: 0000-0001-7696-2482

İlayda SANĞU
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
ORCID: 0000-0002-4321-4397

Sevde DİNÇER
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
ORCID: 0000-0003-4588-2222

Doç. Dr. Hare KILIÇASLAN
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
ORCID: 0000-0002-6113-7962

ÖZET
Gelişen ve değişen teknolojinin günümüze sunduğu yenilikler çok sayıda kullanıcının da katılımıyla anlam kazanan müzeleri de etkilemiş ve "sanal müze" kavramını ortaya çıkarmıştır. Sanal mekânı gerçek mekândan ayıran başlıca etmen olarak mekânın tanımlanmasında ve algılanmasında tüm duyu organlarının yer almaması, bu tür mekânlarda algı eyleminin tam olarak karşılığını bulamamasını beraberinde getirmektedir. Mekânın fiziksel olarak içinde bulunmama durumunun duyusal algılanabilirliği sınırlandırdığı ve mekânsal algı eyleminin karşılığının ancak mekânsal okuma olarak gerçekleştiği düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırma, sanal müzelerde algılama düzeyinin mekânsal algı ve mekânsal okuma kavramları ile ilişkili olarak ortaya çıkarılmasına odaklanmaktadır.
Gelişen teknoloji, pandemi koşulları, insan ihtiyaçları ve alışkanlıklarının değişimiyle özellikle müze gibi sanal mekânlara olan eğilimde artış gözlenmektedir. Dünyanın her yerinde erişime sunulan sanal müzelere istenilen yerden, istenilen zamanda ulaşabilme özgürlüğü sanal mekânları gerçek mekânlara göre daha cazip kılmaktadır. Böylece, artan ilgi ve tercih edilebilir olma yönüyle alışılageldik gerçek müzeden sanal müzelere evrilme söz konusudur. Bu açıdan bakıldığında, sanal müzelerin kullanıcılarda oluşturdukları hissiyatın gerçek müzelere göre benzer veya farklı olma durumları tartışmaya değerdir. Bu bağlamda araştırmada T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Resmi İnternet Sayfası'nda yer alan katalog içinden seçilen 6 adet müze ele alınmaktadır. Bunlar; Cumhuriyet Müzesi, Gaziantep Zeugma Mozaik Müzesi, İstanbul Türk ve İslam Eserleri Müzesi, Samsun Gazi Müzesi, Troya Müzesi ve Van Müzesi'dir. Çalışma kapsamında, sahip oldukları mimari özelliklere ve inşa edildikleri dönemlere bakıldığında birbirlerinden oldukça farklı olan müzelerin sanal ortamdaki algılanma biçimlerine ve sunulan/yaşanan mekânsal deneyimlere ilişkin bulgulara yer verilmektedir. Araştırmacılar tarafından hazırlanan değerlendirme formu aracılığıyla, katılımcıların sanal müze deneyimlerine ilişkin mekânsal algı değerlendirmeleri ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır.
Anahtar Kelimeler: Sanal mekân, mekânsal algı, mekânsal okuma, sanal müze, durum çalışması

DISCOVERY OF SPATIAL PERCEPTION IN VIRTUAL MUSEUMS

ABSTRACT

Innovations that developing and changing technology has been presenting to today's world have also influenced museums which have taken on a new significance with the participation of a great number of users, and the concept "virtual museum" has emerged. When all sense organs are not involved in defining and comprehending a space, which is the main factor that distinguishes virtual space from actual space, perception activity can not correspond accurately in such spaces. It is assumed that when space does not physically exist inside it, sensory perceptibility is restricted and the action of spatial perception corresponds only to spatial reading. In this regard, the study focuses on finding out perception level in virtual museums regarding to the concepts of spatial perception and spatial reading.

As a result of advancing technology, pandemic conditions, changing human requirements and habits, an increase in tendency shown to virtual spaces particularly museums has been observed. The freedom to get access at will to virtual museums which are allowed to access from all over the world makes virtual spaces more attractive than actual spaces. Thus, typical actual museums have been evolving into virtual museums due to increasing interest and the feature of being preferable. It seems to be worthy to discuss that actual and virtual spaces and that feelings which virtual museums provide users with are similar or different when compared to those actual museums do.

In this study, 6 of the museums selected from the catalogue presented on the official website of Turkish Ministry of Culture and Tourism are discussed. These are Museum of Republic, Gaziantep Zeugma Mosaic Museum, Istanbul Turkish and Islamic Arts Museum, Samsun Gazi Museum, Museum of Troy, and Van Museum. In determining the sample, it became influential to give a place to museums, located in the different parts of Turkiye, which vary by collection and space setup. Therefore, the study contains the findings related to the conception of the museums, which seem to be quite different from each other when considering the architectural features they have and the periods in which they were built, and the presented/lived spatial experiences. It is intended that the participants' assessments of spatial perception related to virtual museums will be discovered by means of the assessment form prepared by the researchers.

Keywords: Virtual space, spatial perception, spatial reading, virtual museum, case study

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

KENTSEL MORFOLOJİK KATMANLAŞMA DİNAMİKLERİ ANALİZİ: YOZGAT İLİ ÖRNEĞİ

Öğr. Gör. Dr. Begüm DEMİROĞLU İZGİ
Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
ORCID: 0000-0002-0571-6572

Öğr. Gör. Ayşegül KOÇ ÜNLÜSOY
Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
ORCID: 0000-0003-3871-0182

ÖZET
Yıllar boyunca araştırmacılar tarafından kentsel morfoloji dinamikler ile belirli sınıflandırmalar yapılmış ve soyut-somut dinamiklerin yerleşim dokusu üzerindeki nitelikleri tespit edilmiştir. Yerleşim bölgeleri geçmişten günümüze kadar kurallı ya da kuralsız birçok değişim/dönüşüm altında kalmıştır. Bu değişimler politik, teknolojik, demografik, yapısal vb. soyut/somut dinamiklerce kullanıcı ve kent bütününe yansımıştır. Büyük şehirlerde daha hızlı olan değişim küçük şehirlerde daha yavaş ancak daha etkili şekilde rol oynamaktadır. Geçmişten günümüze morfolojik dinamikler kapsamında analizi yapılan yerleşim yerlerinde bu değişimin somut gözlenmesi mümkün olmaktadır. Yıllar bazında kırılma noktalarının hesaplanıp dinamiklerce karşılaştırmalı değişim lokallerinin analizi o bölge için katmanlaşma analizi olacaktır. Her ülkeye, şehre hatta her kırsal yerleşime göre farklı dinamik değişimlerine sebep veren dinamiklerin katmanlaşma analizleri de her yerleşim dokusuna göre öznel sonuçlar çıkarmaktadır. Bu analizler sayesinde kent ya da kırsal olsun yerleşim kimliğinin günümüze kadar geçirmiş olduğu morfolojik adaptasyon/mutasyon süreçleri okunurken gelecek yıllar için öngörülen değişim faktörleri hesaplanabilmektedir. Değişimin varlığı kaçınılmaz olsa da yanlış yönde olan kentsel dinamik dönüşümlerine müdahale edilme imkanı oluşmaktadır. Küçük şehirlerde inşa edilen toplu konutlar, rekreasyon alanları, eğitim yapıları ya da fabrikalar; bölgenin demografik, yapısal, sosyo-kültürel gibi dinamikleri doğrudan ve büyük şehirlere göre daha fazla etkilemektedir. Çalışma kapsamında örneklem kent olarak Yozgat ili; merkez ve üniversite kampüsü arasındaki yerleşim dokusunun yıllara göre "çevre-konum ilişkileri, dolu-boş alanları, yapısal özellikleri, iletişim-ulaşım ağları ve nirengi noktaları" morfoloji dinamikleri başlığında katmanlaşma analizi yapılarak matris üzerinde analizi yapılmıştır. Kentin geçmişten günümüze geçirmiş olduğu değişim/dönüşüm katmanlaşması okunurken gelecekteki değişim diyagramı için de bir altlık niteliği oluşturması amaçlanmaktadır. Çalışma bilgisayar programları ile haritalar, fotoğraflar ve çizimler üzerinden yürütülmüştür.
Anahtar Kelimeler: Morfoloji, Kentsel Kimlik, Katmanlaşma

ANALYSIS OF URBAN MORPHOLOGICAL STRATIFICATION DYNAMICS: EXAMPLE OF YOZGAT PROVINCE

ABSTRACT
Over the years, certain classifications with urban morphology dynamics have been made by researchers and the qualities of abstract-concrete dynamics on the settlement pattern have been determined. From past to present, settlement areas have been under many changes/transformations with or without rules.

These changes can be political, technological, demographic, structural, etc. abstract/concrete dynamics reflected on the user and the whole city. Change, which is faster in big cities, plays a role more slowly but more effectively in small cities. It is possible to observe this change concretely in the settlements analyzed within the scope of morphological dynamics from the past to the present. Calculation of breakpoints on the basis of years and analysis of locales of change compared with dynamics will be stratification analysis for that region. The stratification analyzes of the dynamics that cause different dynamic changes according to each country, city and even each rural settlement also draw subjective conclusions according to each settlement pattern. Thanks to these analyzes, the morphological adaptation/mutation processes of the settlement identity, whether urban or rural, can be read and the predicted change factors for the coming years can be calculated. Although the existence of change is inevitable, it is possible to intervene in the wrong direction of urban dynamic transformations. Mass housing, recreation areas, educational buildings or factories built in small cities; It affects the dynamics of the region such as demographic, structural, socio-cultural directly and more than big cities. Within the scope of the study, Yozgat province as a sample city; The settlement pattern between the center and the university campus was analyzed on the matrix by stratification analysis under the title of "environment-location relations, occupied-empty areas, structural features, communication-transport networks and landmarks" morphology dynamics by years. While reading the change/transformation stratification that the city has undergone from the past to the present, it is aimed to form a base for the future change diagram. The study was carried out on maps, photographs and drawings with computer programs.
Keywords: Morphology, Urban Identity, Stratification

1. GİRİŞ

Morfoloji kelime anlamı ile biçimsel ortak tanımlayıcı özellikleri olan nesnelerin gruplanması için kullanılan bir ifadedir (URL 1). Yerleşim morfolojisi de benzer nitelikte ve biçimsel özellikte olan nesneleri kendi içerisinde gruplayarak tanımlar oluşturmaktadır. Temelde kırsal ve kentsel yerleşim olmak üzere iki başlıkta toplanan yerleşim yerleri öznel morfolojik tanımlamalara sahiptir. Bu tanımlamalar yerleşim yerini oluşturan tüm dinamikler özelinde ayrı ayrı yapılmaktadır. Soyut ya da somut yerleşim yerini tanımlayan birçok dinamik bulunmaktadır. Araştırmacılar yerleşim yeri özelinde olan bu morfolojik incelmeyi birçok farklı disiplin ile birlikte yürütmüştür. Moudon, yerleşim morfolojisi çalışmalarının öz niteliğinde disiplinler arası bir tanımlama olduğundan bahseder(Moudon, 1997) .

Mekansal yerleşim sadece konutların oluşturduğu doluluk değil coğrafi bölge bütününde kullanıcı, yapılı ve doğal çevre temelinde tanımlanan morfolojik bir unsurdur. Kullanıcıların sosyo-kültürel değerleri diğer tüm dinamiklere doğrudan etki etmektedir. Doğal çevrenin jeomorfolojik bütünlüğü ise yapısal ve diğer dinamikleri doğrudan etkiler (Birik, 2011) . Dolayısıyla politik, kültürel, ekonomik vb. soyut dinamikler yapısal, coğrafi, ekili alanlar vb. somut dinamikler ile kolektif etkidedir.

Kentsel morfoloji içerdiği tüm dinamiklerin var olduğundan bu yana olan düzenli birliktelikleri ve bu birlikteliklerin devamlı gelişerek yeni kentleri üretmesindeki bilinçli değişim ve dönüşümdür (Whitehand, 2001). Değişim her şeyde olduğu gibi kent morfolojisi özelinde de sürekliliği olan bir kavramdır. Ancak küçük şehirler ve metropollerde değişimin hızı farklılık göstermektedir. Neccar (2009), sosyo-ekonomik ve kültürel dinamiklerin yerleşim morfolojisini oluşturan diğer tüm dinamikler ile kuvvetli ilişkisindeki soyut dinamik etkisine dikkat çekmektedir (Neccar, 2009).

Soyut ve somut dinamiklerin değişimlerinin yerleşim dokusundaki etken hızı farklı olabileceği gibi değişim sonuçları yerleşim dokusu kimliğinde yeni gelişme adaptasyonu yerine mutasyona da yol açabilmektedir.

Kent morfolojisi ilk oluşumdan süre gelen süreçte değişim ve dönüşümlerin tümüdür ve bu süreç bütünü oluşturan parçaların lokal analizi ile detaylı olarak analiz edilebilir (Topcu & Kubat, 2009). Bütünü oluşturan kentsel morfoloji dinamikleri tüm yerleşim dokuları için geçerlidir. Ancak bazı dinamiklerin bütüne olan oranı yerleşim dokusu özelinde farklılıklar gösterebilmektedir. Örneğin büyük şehirde olan bir ekonomik zorluk yeni iş kolu arayışına sebep olurken, küçük şehirlerde hızlı bir göç olayını başlatabilmektedir. Dolayısıyla her kent dokusunun ait olduğu dinamikleri kendi özelinde değerlendirmek gerekmektedir.

Kentsel morfoloji tüm aidiyetindeki aktörlerin mevcudiyetlerindeki uyumu, bu uyumun zaman içerisindeki yenilenmesiyle değişimi ve gelecekteki kent dokusu için bilinçli kent altlığı oluşturmasıdır (Whitehand, 2001).Belirli bir mekanı tanımlamak için sınırlılıklara ihtiyaç duyarız. Bu sınırlılık hareket ile doğrudan ilişkili olup hareketin oluşacağı, devam edeceği ve biteceği ortamı tanımlamaktadır. Kentlerde sahip oldukları morfoloji dinamikleri somut ve soyut ölçekte kendi sınırlılıklarını belirlemektedir. Sınırlar belirli bir yapılaşma için doluluk tanımlarken doğal/ekili alanlar ya da toplanma alanları gibi yapılaşmanın olmadığı bölgelerde boşluğu tanımlamaktadır. Zaman içerisinde tüm bu dolu boş dengesi değişime uğrayarak ilk yerleşim dokusuna göre orantısal farklılıklar oluşturmaktadır. İç ya da dış müdahalelerin kentin soyut ve somut dinamikleri üzerindeki değişimini katmanlaşma analizi ile okumak mümkündür.

2. YERLEŞİM MORFOLOJİSİ DİNAMİKLERİ

Yerleşim morfolojisi üzerine yapılan çalışmalarda araştırmacılar bir mekanı oluşturan unsurları parçadan bütüne ya da bütünü parçalara ayırarak analiz etmişlerdir. Bu yöntem tümevarım/tümdengelim olarak kullanılmıştır. Kentler ilk kurulumundan başlayan süreçten bu güne kadar tıpkı canlı bir varlık gibi lokal ve bütüncül olarak sistemsel gelişim içerisinde dönüşmektedirler (Moudon, 1997).Mekanı morfolojik unsurları ile tanımlayan tüm parçalar zaman içerisinde yenilenir, gelişir, değişir ve farklılaşır. Farklılaşma yerleşim kimliğini bütünüyle başkalaştırabileceği gibi yeni dünya düzeni içerisinde bir adaptasyon da sağlayabilir.

Yerleşim yerlerinin morfolojik ve fizyonomik problemlerinin başlangıcı 19. Yy sonlarına kadar devam etmiştir. Yerleşim coğrafyasında her iki başlık analiz için önemli olsa da morfoloji ve fizyonomi sorunlarının bir bölgenin analizinde ayrı ayrı ele almak gereklidir (Szmytkie, 2017). Schlütter (1899), beşerî coğrafyalardaki yerleşimde kültürel etkiler üzerinde durmaktadır. Yerleşim dokularının işlevlerinde coğrafi ve topoğrafik konumların, mekansal organizasyonların, yerleşimin fizyonomik yapısının ve kültürel etkilerin analiz için temel etmenler olduğunu vurgulamaktadır (Schlüter, 1899).

Cowan morfoloji kavramını form-biçim kapsamında yorumlayarak, kentleri de kent biçimi olarak tanımlamaktadır (Cowan, 2005). Bu biçimsel şekilleniş ilk kurulum yerleşim merkezinden zaman içerisinde değişen ve dönüşen dinamiklerce genişleyerek güncek yerleşim biçimini oluşturmaktadır. Christaller (1933), merkezi yerler kuramında merkezden etrafa doğru beşlenerek varlığını devam ettiren yerleşim dokularından bahsetmektedir (Christaller, 1933).

Mekansal çevreyi niteleyen çok sayıda soyut ve somut unsur mevcuttur. Her bir unsur ait olduğu mekanın kimliğini de oluşturmaktadır. Tüm yerleşim morfolojisi dinamikleri parçalar halinde bütüncül mekanı tanımlarken, kullanıcıları için kentsel imgenin tanımlamaktadır.

Lynch, kent imgesini oluşturan öğeleri; yol, işaret, sınır, merkez nokta ve semt olarak tanımlamaktadır (Lynch, 1960).
Oluşumundaki soyut ve somut dinamikler nedeniyle kent morfolojisi birçok disiplinin araştırma konusu dahilindedir. Yerleşim dokusunun morfoloji analizi yapılırken çoğu araştırmacı bu temel iki ayırım üzerinde durmuştur; soyut-somut. Kültür, sosyo-ekonomi ve politika etkisi yerleşim morfolojisi üzerinde soyut etmenler olarak nitelenmiştir. Sayısal veri ile daha kolay okunabilen, algılanabilir somut nesneler ve fiziksel unsurlar; yapı ve yapı adaları, ulaşım ağları, nirengi noktaları, nüfus, yerleşim tipolojileri, ekili-doğal alanlar vb. somut dinamikler olarak nitelendirmek mümkündür (Birik, 2016).
Bu çalışmada kentin morfoloji dinamiklerinin somut öğelerinden; çevre-konum ilişkileri, dolu-boş alanları, yapısal özellikleri, iletişim-ulaşım ağları ve nirengi noktaları dinamikleri temel alınmıştır.

2.1. Çevre Konum İlişkileri
Yerleşim dokusu kent ya da kırsal olsun bu temel iki başlık haricinde öznelleşmektedir. Kent olarak nitelenen çoğu yerleşim dokusu bulunduğu konum ve topoğrafik durumu özelinde eşdeğer büyüklükteki kentlerden morfolojik olarak farklılaşmaktadır. Kentin ait olduğu coğrafya, su kaynakları, ekili ve doğa alanları ve yapı bölgeleri yerleşim morfolojisini etkileyen somut dinamiklerdir.

2.2. Dolu-Boş Alanlar
Yapılı ve doğal çevre arasındaki ilişkiyi tanımlayan bu dinamik aynı zamanda yerleşim yerlerinde yapısal ve ekili-doğal alanların zaman içerisindeki dolu-boş analizinin yapılmasını sağlamaktadır.

2.3. Yapısal Özellikler
Yerleşim yerlerinin demografik değişimi bölgenin yapı ihtiyacı üzerinde doğrudan rol oynamaktadır. Artan konut ihtiyacı ve yapılaşma kentin morfolojik değişim/dönüşüm sürecinde en net okunabilen dinamiklerden birisi olmaktadır. Kent kimliğini bütünüyle değiştirebileceği gibi gelecekteki olası değişimin okunabilmesi için de somut veri çıkarımlarının yapılması bu dinamiğin katmanlaşma sürecinin analizi ile mümkündür.

2.4. İletişim-Ulaşım Ağları
Yollar kentin morfolojik dinamiğinde özellikle hareket sınırlarını belirleyen en önemli unsurlardandır. Çeşitli yönsel ilişkiler ağı oluşturan yaya ve araç yolları kent bütününde ve kullanıcı imgesine eşik ve devamlılık rolünü alırlar. Yemi gelişen kent bölgelerinde güçlenen, yapılaşması sona eren bölgelerde zayıflayan ulaşım ağları diğer dinamiklerin etki faktörlerini de kent morfolojisinde eşdeğer etkilemektedir.

2.5. Nirengi Noktaları
Kentsel yerleşim yerlerinde nirengi noktaları ve toplanma alanları kent kimliğini oluşturan temel yapısal ve doğal alanlar haricinde, kentin gelişim hızı, teknolojik yenilikleri, iç ve dış müdahalelerden kaynaklı yeni yapılaşmaları, istihdam vb. etmenler ile faal bir değişim halindedir.

3. YOZGAT İLİ MERKEZ-KAMPÜS MORFOLOJİK KATMANLAŞMASI

Yozgat iç Anadolu bölgesinde bulunmaktadır ve tarih boyunca Hititler, Frigler, Medler, Persler, Roma ve Bizans İmparatorluğu gibi birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır (Acun, 2005). Cumhuriyetten önce kurulmuş olan il 17. Yy sonlarında Çapanoğulları döneminde yerleşimini güçlendirerek asıl kent kuruluşunu oluşturmuştur.

Bugünkü Yozgat kimliği ile bilinen kentin ilk merkezi kurulumu Çapanoğlu Cami etrafında olgunlaşmıştır. Anadolu ve Türk-İslam kentlerinin yapısal ve sokak örüntülerinin klasik bir yansıması olan kent zamanla gelişen teknoloji ve artan nüfus doğrultusunda tüm morfoloji dinamiklerince değişimler geçirmiştir. Bu değişimler kent morfolojisinde ve kimliğinde kırılma noktalarını oluşturmaktadır. Kentin önemli nirengi noktalarından biri olan saat kulesi cumhuriyet döneminde önemini artırarak kent merkezi haline gelmiştir (Acun, 2005). Günümüzde hala işlevi değiştirilerek de olsa kullanımına devam edilen eski yapılar mevcuttur. Fraktal bir dile sahip olan kent içi dolaşım ağları zaman içerisinde devamlı değişim halindedir.

Mevcut Sivas-Yozgat ana yolunun kuzeyinde geleneksel Anadolu komutları, cami ve çarşı merkezli kurulan kent zamanla ana yol aksının kuvvetlenmesi ve çevre şehirler ile olan özellikle istihdam kaynaklı iletişimler kent merkezinin büyümesine sebep olmuştur. Sivas ana yolunun güneyi de kent merkezi içine dahil olmuş ve çeperi gittikçe genişlemektedir. Bunun yanı sıra kente sonradan dahil olan kampüs yerleşkesi de kent merkezinin bir diğer dinamiği haline gelerek yerleşim genişlemesini bu yön üzerinde geliştirmektedir (Şekil 1).

3.1. 2006 Yılı Yozgat Morfolojik Değişimi

Ankara, Kayseri ve Sivas gibi büyük şehirlerin arasında kalmış olan Yozgat ili 2006 yılında Bozok Üniversitesi yerleşkesinin kurulması için ilk fakülte inşaatları yapılmıştır. Eğitim olanağındaki bu değişim istihdamı artırarak demografik artışa temel hazırlamıştır. Bununla birlikte yapısal dinamikler doğrultusunda konut ihtiyacını karşılamak için 2004 yılında 1. Etap TOKİ inşaatı çamlığın batısında başlamıştır.

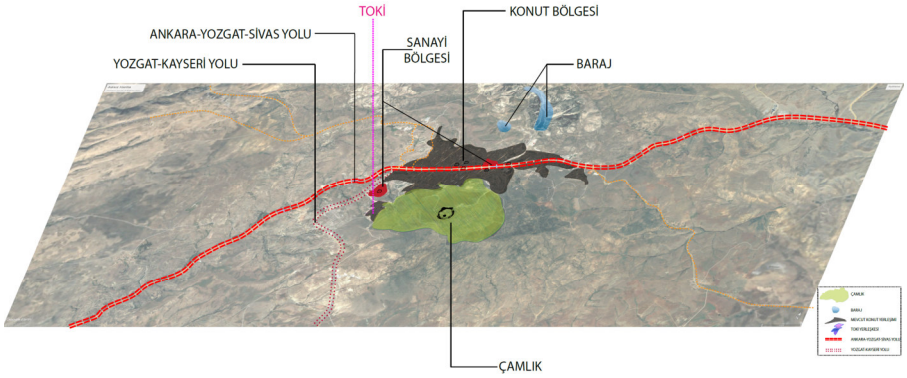
Kentin o yıllardaki konut yerleşimi Çapanoğlu camii ve saat kulesi merkezinde küme biçimli bir sınır izlemektedir. Konutlar iç Anadolu iklim koşulları ve Yozgat ili topoğrafyasına uygun biçimlenmiştir. Çoğunlukla betonarme ve çok katlı yapıların oluşturduğu konut bölgelerinde kentin geçmiş yıllardaki kurulumundan kalan ve çoğunlukla işlev değiştirerek kullanımına devam eden geleneksel konutları da mevcuttur.

İlk milli park olan Çamlık kenti tanımlayan en önemli doğal nirengi noktalarındandır. Yapılı nirengi noktaları Çapanoğlu camii ve saat kulesi kentin tanımlayıcı/kimlik nirengi yapılarını oluşturmaktadır. Bunula birlikte geleneksel konutlardan yapısal nirengi noktaları olan; Hayri İnal Konağı, Miralay Şerif Bey Konağı, Karslıoğlu Konağı, İkizler Konağı, Taha Akyol Konağı, Huzni Baba Konağı, Zarife Nine Konağı işlev değişikliğiyle birlikte kullanımına devam edilmektedir.

Bölgenin en önemli yol ağları yerleşim dokusunun içerisinden geçen doğu-batı aksı boyunca uzanan Ankara-Sivas ana yoludur. Bu yıllarda bölge için ana yol ulaşım aksı niteliğindedir. Yanal araç ulaşım aksları Çorum-Yozgat yolu ve Kayseri-Yozgat yoludur. Yeni yerleşimi oluşan kampüse ulaşımı sağlayan Kayseri-Yozgat yolu ise bu yıllarda kuvvetlenmeye başlamıştır.

Lise caddesi olarak bilinen, saat kulesi ve otogar arasındaki şehir içi yolu ise şehir içindeki en kuvvetli yaya aksını oluşturmaktadır.

2006 yılında il merkezinde biri Sivas yolu bir diğeri Kayseri Yol aksında olmak üzere iki sanayi yerleşim bölgesi yer almaktadır (Şekil 3).



Şekil 3 Yozgat 2006 Yılı Yerleşim Morfolojisi (URL 1)

3.2. 2010 yılı Yozgat Morfolojik Değişimi

2010 yılında kentin çapanoğlu ve saat kulesi yapılı nirengi noktaları önemini korunmaktadır. Kampüs gelişimini hızlandırmasından dolayı kente yeni yapılı ve ulaşım nirengi noktaları eklenmektedir. Sivas ana yol aksı üzerinde bulunan tekel bira fabrikası kaldırılarak yerine yeni çok katlı konut inşaatı başlamıştır. Bölgenin Sivas yolu üzerinde çok sayıda yeni çok katlı konut yerleşimi meydana gelmektedir.

Kentin Sivas ana yol aksı üzerinde yeni çok katlı konutlar inşa edilmiştir. Üniversite kampüsünün gelişim hızı sonucu artan demografi nedeniyle konut ihtiyacı kentte çok sayıda TOKİ yerleşkesi oluşmuştur.

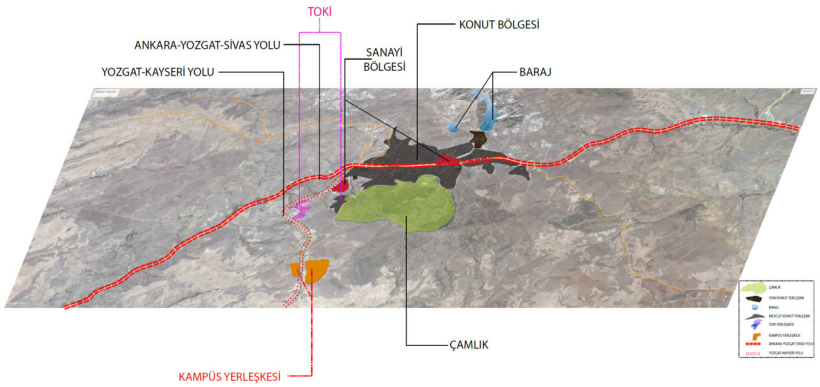
Kentte 2004 yılından sonra kurulumunu tamamlayan Sivas ana yol aksının kuzeyinde yer alan "Kentpark" rekreasyon alanı ile birlikte bölgenin konut ve ticari yapılaşması Kentpark ve çevresinde artmıştır. Yerleşim alanının bu bölgede genişlemesi yeni nirengi noktaları oluşumunu hızlandırmıştır. Görece birbirine yakın konumdaki çok katlı betonarme yapılardan oluşan şehir rekreasyon alanları etrafında ve sosyal alanı mevcut konut yerleşimlerine yönelmeye başlamıştır. Kent merkezinin kuzeydoğusunda bulunan baraj bu ihtiyacı sosyal alan ve etrafında yeni oluşan konut yapıları ile karşılamaya başlamıştır. Böylelikle kentin yeni kuvvetli büyüme alanlarından biri de Kentpark ve kuzeydoğu aksı olmuştur (**Şekil *3***Şekil 4).



Şekil 4 Yozgat-Kentpark Rekreasyon Alanı 2006-2021 Morfolojik Oluşum ve Şekillenişi (URL 1)

Kayseri-Yozgat ana yol aksı önemini artırmış ve yol aksı boyunca yapılaşma giderek çoğalmaya başlamıştır. 2009 yılında başlanan hızlı tren inşaatı da güzergahı olan yollar üzerindeki kırsal yerleşim bölgelerinin gelişimi hızını değiştirmiştir.

Çok sayıda doğal alan ve ekili alan imara açılmaya başlanarak ulaşım güzergahı üzerinde ya da yakınında çoğunlukla bireysel yerleşim dokuları oluşmuştur (Şekil 5).



Şekil 5 Yozgat 2010 Yılı Yerleşim Morfolojisi (URL 1)

3.3. 2016 yılı Yozgat Morfolojik Değişimi

2010 yılından 2016 yılına kadar olan süreçteki en önemli değişimlerden biri ulaşım aksı dinamiğinde meydana gelmiştir. 2014 yılında geçen kanun ile birlikte köy statüsünden mahalleye dönüşen yerleşim alanları yeni kuvvetli ulaşım ağları geliştirmiştir. Kent merkezine yakın olan Sarıhacılı, Azizli, Divanlı, Topçu ve Çalatlı köyleri(mahalleleri) ulaşım aksları güçlenmiştir. Bu bölgelere hafta sonu evi nitelikli yapılaşmalar artmıştır.

Gelişen kampüs alanı sayesinde sadece Kayseri ana yol aksı sadece şehirler arası ulaşım için değil yeni şehir içi kuvvetli ulaşım aksına dönüşmüştür. Kentin çoğunluklu kamu yapısı kent merkezinde bulunmasına karşın üniversite yerleşkesi yeni kuvvetli bir MİA (merkezi iş alanı) oluşturmaktadır. Üniversitenin oluşturmuş olduğu iş imkanı ise personel ve öğrenci konut ihtiyacını beraberinde getirmiştir. Sonucunda özellikle Kayseri yol aksı boyunca yeni çok katlı konut ve yurt yapıları oluşmuştur.

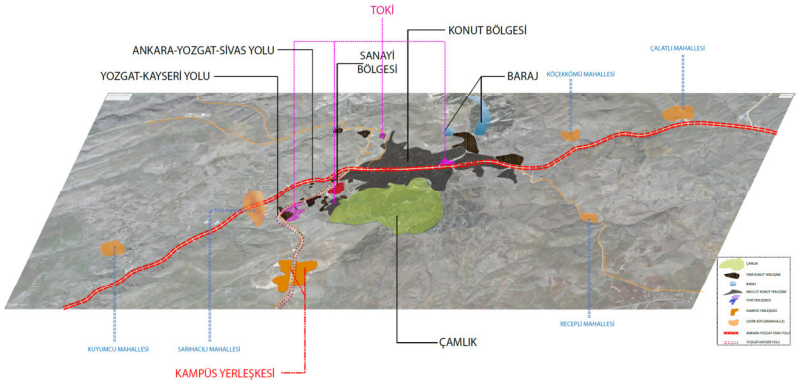
2011 yılından sonra Sivas yol aksında bulunan sanayi bölgesi kaldırılarak yerine TOKİ konut inşasına başlanmıştır. Aynı yol aksında inşa edilen çok katlı konutlar önüne inşa edilen AVM yapısı ise yeni nirengi özelliği dışında hem Sivas yol aksını güçlendirmiş hem de yol aksı boyunca yeni konutların inşasını hızlandırmıştır (Şekil 6).



2006 2021

Şekil 6 Yozgat-Şehir İçi Sanayi Bölgesinin TOKİ Yerleşkesine Dönüşümü 2006-2021 (URL 1)

Kentin kuzeydoğusunda bulunan baraj etrafına inşa edilen spor vadisi ise eski nirengi noktalarına ek olarak yeni bir toplanma alanı oluşturmuştur. Spor vadisi etrafında inşa edilen çok katlı yeni konutlar yapısal dinamiklerde orantısal artış sağlamıştır.
Hızlı tren inşası sebebiyle hızla artan kırsal yerleşim statüsünün mahalle olması ile birlikte özellikle ana yol üzerinde yapılaşmanın artmasına sebep olmuş ve çok sayıda kırsal yerleşim kimliği dönüşüme uğramasına neden olmuştur (Şekil 7).



Şekil 7 Yozgat 2016 Yılı Yerleşim Morfolojisi (URL 1)

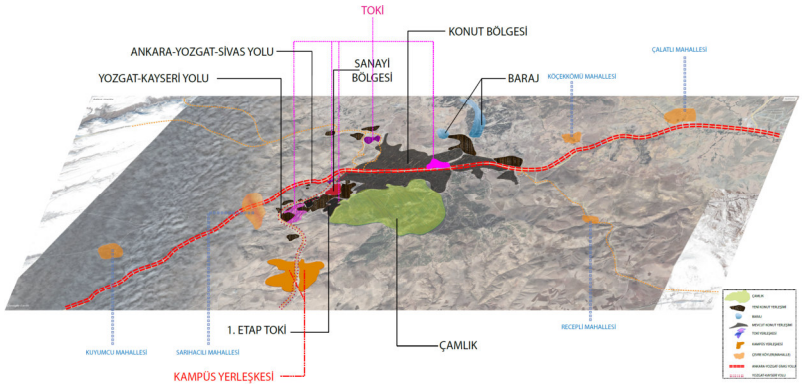
3.4. 2021 yılı Yozgat Morfolojik Değişimi

Kent merkezinin sağlık yapıları; araştırma hastanesi ve şehir hastanesi kent içi ulaşımının Sivas ve Kayseri ulaşım aksını güçlendirmektedir. Sivas yol aksı üzerinde bulunan araştırma hastanesi 2018 yılından sonra kampüs yerleşkesi içerisinde hizmet vermeye başlaması bu yol aksının da şehir içi kullanımını önemli ölçüde artırmıştır.
Kampüs yerleşkesi ve kent merkezi arasındaki yapı parselleri konut, yurt ve işyeri yapıları ile yoğunlaşmış ve yapılı-doğal çevre oranı bu bölgede önemli ölçüde değişime uğramıştır. Önceki yıllarda şehrin içerisinden geçen Sivas yol aksı gibi Kayseri yol aksı boyunca da iki taraflı yerleşim yapılaşması yoğunlaşmıştır (Şekil 8).



Şekil 8 Yozgat-Kampüs Yerleşkesi 2006-2021 Morfolojik Oluşum ve Şekillenişi (URL 1)

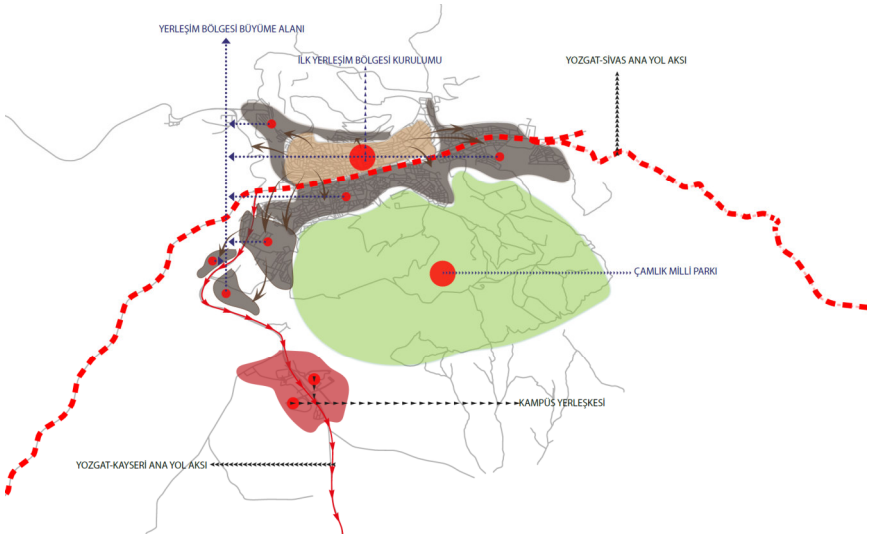
Köylerin mahalle olması sebebiyle altyapı ve imkanların artması bu bölgelerde yerleşimin çoğalmasına ve özellikle kampüs yerleşkesine doğru büyümesine neden olmaktadır. Üniversite merkezli Topçu köyünde kurulan hobi bahçeleri, kişilerin bireysel oluşturduğu yol aksı boyunca olan hafta sonu konutları çoğalmıştır. Kırsal ve kentsel yerleşim arasındaki fark günümüzde hızla kapanmaya başlamışıdır.
Kent dokusunda baraj etrafında, merkezde Sivas yol aksı boyunca, kampüs ve kent merkezi arasında ve Kayseri-kampüs arasında yeni yerleşim bölgeleri oluşmuştur. Özellikle hafta sonu evi ve hobi amaçlı bireysel oluşturulan müstakil konut dokuları eski kırsal yerleşim kimliğinden ayrı olarak büyüme gerçekleştirmektedir (Şekil 9).



Şekil 9 Yozgat 2021 Yılı Yerleşim Morfolojisi (URL 1)

4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

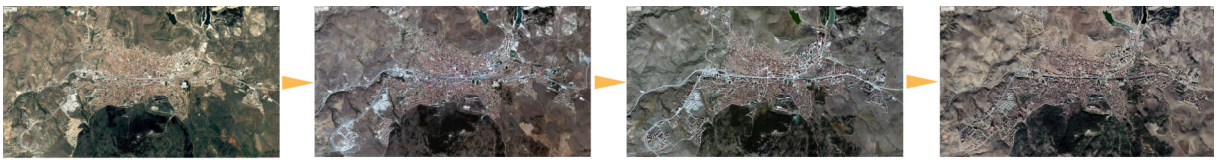
Kent yerleşimleri morfolojik boyutta sürekli değişim içerisinde yer almaktadır. Yozgat ili ve kampüs yerleşkesi arasında incelenen bu çalışmada da kentin morfoloji dinamiklerinin 2006 yılından günümüze kadar hızla değişime uğradığı görülmektedir. MİA olarak tanımlanan merkezi iş alanı kentin ilk kuruluşunda da olduğu gibi Sivas ana yol aksının kuzeyinde Çapanoğlu cami ve saat kulesi etrafında yoğunlaşırken, yol aksının kuvvetlenmesiyle ilk olarak güney sınırında ve yolu içerisine alacak formda bir büyüme gerçekleştirmiştir. Ana ulaşım aksının sınır niteliği kaybolarak şehir içerisinde yer almıştır. Şehrin yeni sınır bölgesi korunma alanı olması ve topoğrafyanın doğal sınırlarından da kaynaklı olarak çamlık alanı olmuştur. Böylelikle çamlık sınırlarında yeni yerleşim dokuları yıllar içerisine genişleyen bir bölge olmaktadır (Şekil 10).



Şekil 10 Yozgat Yerleşim Morfolojisi Dinamikleri Değişim Eskizi (URL 1)

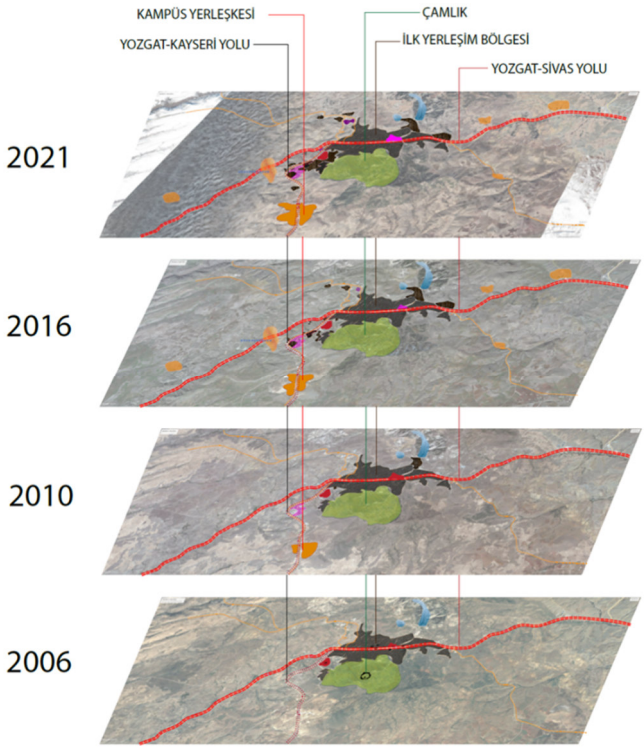
Büyüyen kent dokusu sonucu artan yapılaşma ihtiyacı kentte çok sayıda TOKİ yerleşkesinin oluşmasına neden olmuştur. Öyle ki biri Sivas ana yol aksında, kent içinde bulunan sanayi yerleşkesi kaldırılarak yerine TOKİ inşası yapılmıştır. Yine aynı yol aksı üzerine kurulan AVM bölgenin kullanıcı yoğunluğunu artırmıştır.

Kampüs yerleşkesinin kurulması ve Sivas yol aksı üzerinde bulunan araştırma hastanesinin de kampüs alanına taşınması ile birlikte Kayseri yol aksı ana ulaşım akslarından biri haline gelmiştir. Kuvvetlenen yol aksı boyunca konut, yurt ve işyeri yapıları hızlı bir artış içerisine olmuştur. Bu artış kampüs alanı ve kent merkezi arasındaki dolu-boş dengesini dönüştürmüş ve kent merkezi sınırlarının hızla değişimine neden olmuştur.
Genel hatları ile bakıldığında ilk kent merkezi, çamlık ve kampüs alanı olmak üzere 3 MİA Yozgat yerleşim morfolojisi üzerinde etken noktaları oluşturmaktadır. Bu alanlar etrafında hızla artan yerleşim dokuları ise çoğunlukla rastsal bir yerleşim tipi oluşturmaktadır. Küçük kent dokusunun kolektif yerleşimli ve dini yapı, çarşı ve konut bölgesi küme formundan dönüşerek güncel MİA çevresinde kuralsız bir kentleşme oluşmaktadır (Şekil 11).



Şekil 11 Yozgat Kent Merkezi 2006-2021 Morfolojik Oluşum ve Değişimi (URL 1)

Hızlı tren inşasının yeni bir nirengi oluşturması ve mahalli idareye dönüşen merkeze yakın kırsal dokuların hızla imara açılması ise özellikle kırsal dokuda ve kent dokusunda bireysel ve kuralsız yerleşimleri artırmakta ve kent kimliğini mutasyona uğratmaktadır.
Ekili ve doğal alanlar yerini hızla yapılaşmaya bırakmaktadır. Değişen bu dinamik ise diğer morfoloji dinamiklerine doğrudan etki etmektedir. Sanayi ve istihdam sorunu hala devam eden kentte iş olanaklarının çoğu kamu daireleri ve Üniversite temelli olmaktadır. Üretimde çoğunlukla diğer şehirlere bağlı olan kent göç sorunu ile de karşı karşıyadır.
Yıllar içerisinde katmanlaşma analizine bakılarak dahi yeni oluşan MİA ve yerleşim dokuları okunabilen kent için yeni bir kentsel düzenleme hem günümüz hem de gelecek yıllar için mümkün olabilir. Hızla değişen çevre kırsal yerleşim morfolojisinin mutasyona uğrayan morfolojik dinamikleri ise değişimin günümüze doğru adaptasyonu ile daha kurallı şekilde sağlanabilir (Şekil 12).



Şekil 12 Yozgat 2006-2021 Yılı Yerleşim Morfolojisi Katmanlaşma Eskizi (URL 1)

KAYNAKLAR

Acun, H. (2005). Bozok Sancağı (Yozgat İli)'nda Türk mimarisi. Türk Tarih Kurumu yayınları. https://books.google.com.tr/books?id=bTW7AAAAIAAJ

Birik, M. (2011). Kentsel Mekanın Değişim Sürecinde Transformasyon ve Deformasyon [Doktora Tezi]. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Birik, M. (2016). Kentsel Morfolojiye Bütüncül Yaklaşım.

Christaller, W. (1933). Die zentralen Orte in Suddeutschland: Eine okonomisch-geographische Untersuchung uber die Gesetzmassigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit stadtischen Funktionen. Jena.

Cowan, R. (2005). The Dictionary of Urbanism. Streetwise Press. https://books.google.com.tr/books?id=-9hlQgAACAAJ

Lynch, K. (1960). The image of the city (C. 11). MIT press.

Moudon, A. V. (1997). Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. Urban morphology, 1(1), 3-10.

Neccar, A. H. (2009). Kentsel Dönüşüm Üzerine (1): Kavramsal Giriş.

Schlüter, O. (1899). Bemerkungen zur Siedelungsgeographie. Geographische Zeitschrift, 5(2. H), 65-84.

Szmytkie, R. (2017). Application of graph theory to the morphological analysis of settlements. Quaestiones Geographicae, 36(4), 65-80-65-80.

Topcu, M., & Kubat, A. S. (2009). The analysis of urban features that affect land values in residential areas. Proceedings of the 7th International Space Syntax Symposium, Stockholm, Sweden, 8-11.

Whitehand, J. W. (2001). British urban morphology: The Conzenion tradition. Urban morphology, 5(2), 103-109.

URL 1: Google Earth, (2021). Uydu Fotoğrafları. (39°49'15.48"K 34°48'30.78"D)

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

CREATING URBAN TRANSPORT IN TURKEY WITH MUCH HIGHER DEPENDENCE ON SUSTAINABLE TRANSPORT SYSTEMS: POLICY DEVELOPMENT

Dr. Can BIYIK
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0001-7156-4143

Abstract
Giving real options in contrast to the utilization of simply an individual engine vehicle for transportation inside metropolitan regions is one of numerous crucial parts that can make urban areas of things to come prosperous and liveable. This sort of helpful and practical vision can offer new experiences towards a more economical and positive future. Fostering a metropolitan street transportation framework where a much higher inclination for a minimal expense economical model is empowered (for example strolling, cycling, and public transport). Establishing an incredible workplace is at the core of this recently proposed 20-year metropolitan transport vision for Turkish urban areas, which likewise draws upon motivation from numerous other Western European urban communities. The convenience and validity of any proposed evaluation of this sort will without a doubt rely upon the degree of participation of its members. A definite writing audit uncovered the need for expanded public investment in its arranging and formative stages. All things considered, a wide scope of potential members should be chosen cautiously to augment their commitment for making future economical transportation frameworks. A survey of some past supportable transportion situations in different regions has likewise uncovered that each key change normally didn't address an optimistic metropolitan method of transportation that was interconnected through basic fundamental connections. Improvement of a structure that works with a bunch of value rules would, accordingly, address a critical development in the assessment what's more, plan of a manageable vision. In such manner, this postulation presents a methodological system, which inductively shows up at a deliberate instrument for creating feasible transportation situations.
Keywords: Policy development, macro policy, micro policy, stakeholders

TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİR ULAŞIM SİSTEMLERİNE ÇOK YÜKSEK BAĞIMLILIK OLARAK KENTSEL ULAŞIM YARATMAK: POLİTİKA TASARIMI

Özet
Metropol bölgelerde ulaşım için sadece tek bir motorlu taşıtın kullanılmasının aksine gerçek seçenekler sunmak, kentsel alanları müreffeh ve yaşanabilir hale getirebilecek çok sayıda önemli parçadan biridir. Bu tür yararlı ve pratik vizyon, daha ekonomik ve olumlu bir geleceğe yönelik yeni deneyimler sunabilir. Minimum maliyetli bir ekonomik model için çok daha yüksek bir eğilimin güçlendirildiği bir metropoliten cadde ulaşım çerçevesini teşvik etmek (örneğin, gezinme, bisiklete binme ve toplu taşıma). Türkiye'nin kentsel alanları için yakın zamanda önerilen bu 20 yıllık metropoliten ulaşım vizyonunun merkezinde, inanılmaz bir iş yeri kurmak yer alıyor ve bu aynı şekilde çok sayıda diğer Batı Avrupa kentsel topluluğunun motivasyonunu da alıyor. Bu türden önerilen herhangi bir değerlendirmenin uygunluğu ve geçerliliği, şüphesiz, üyelerinin katılım derecesine bağlı olacaktır.

Kesin bir yazılı denetim, düzenleme ve biçimlendirme aşamalarında genişletilmiş kamu yatırımına olan ihtiyacı ortaya çıkardı. Her şey düşünüldüğünde, gelecekteki ekonomik ulaşım çerçevelerini oluşturma taahhütlerini artırmak için geniş bir potansiyel üye yelpazesi dikkatli bir şekilde seçilmelidir. Farklı bölgelerdeki geçmişteki bazı desteklenebilir ulaşım durumları üzerine yapılan bir araştırma, benzer şekilde, her bir önemli değişikliğin normalde temel temel bağlantılar aracılığıyla birbirine bağlanan iyimser bir metropoliten ulaşım yöntemini ele almadığını ortaya çıkardı. Bir dizi değer kuralıyla çalışan bir yapının iyileştirilmesi, buna göre, değerlendirmede kritik bir gelişmeyi, dahası yönetilebilir bir vizyon planını ele alacaktır. Bu şekilde, bu varsayım, uygun ulaşım durumları yaratmak için kasıtlı bir araçta tümevarımsal olarak ortaya çıkan metodolojik bir sistem sunar.
Anahtar Kelimeler: Politika geliştirme, makro politika, mikro politika, paydaşlar

1. INTRODUCTION

In this century like never before, urban communities need to develop brilliant transportation draws near, propels, what's more, applications with a lot higher thought for future metropolitan improvement (Bratzel, 1999; Poister & Streib, 2005) since really at that time would they be able to recommend new helpful metropolitan conditions and focus on the angles that are generally basic what's more, fundamental for their future (Lele, 1991; Sennett, 2009).

Today, the keen vehicle ideas appear to focus closer towards offering biological (Zhang et al., 2016) also, financial advancement (Khatoun & Zeadally, 2016) and nature of living items utilizing the capacities of creative innovations (Letaifa, 2015)—maybe as, in the nearby future, these are more profitable and exceptional assignments to convey (de Oliveira et al., 2018). The idea of brilliant vehicle has been perceived by Smith et al. (2005), where a basic level of support among its specialists and local area can prompt endorsement of a beneficial future spot to make joint and shared method for activity. As per Michaelson and Stacks (2011), a wide assortment of individuals from the general population, experts, and researchers ought to be involved to draw an evaluation of beneficial future endpoints.

Among all keen transportation methodologies, 'energy' is consistently foremost; that is the reason public and privately owned businesses assume a central part in future brilliant plan (Calvillo et al., 2016). Then again, savvy transport isn't just with regards to energy and innovation, however there are various mixes of uses, progresses, what's more, approaches that form the idea of future metropolitan turn of events.

2. SMART TRANSPORTATION APPROACHES, ADVANCES AND APPLICATIONS

In the quickly developing writing, there are endless keen vehicle definitions/ depictions—zeroing in on independent qualities of key drivers or results (Papa et al., 2015). These are instituted by specialists, experts, and government and global associations and are for the most part dubious or undeveloped in origination (Brenner & Schmid, 2014). Be that as it may, there is definitely not a normally concurred clarification of keen transport urban communities (Gladwin et al., 1995). A few different drives are presently being executed in various pieces of the world. For instance, 'ride sharing' is likely quite possibly the most notable implication. Private ride-sharing organizations like Uber and Lyft have as of now presented this method of transportation, with more available administrations for utilizing the high-inhabitance vehicle paths and giving more reasonable costs for individuals (Jin et al., 2018). Essentially, 'vehicle sharing applications' connection drivers and travelers progressively and offer other option and simpler vehicle ventures (Shaheen & Chan, 2016).

'Cell phone planning applications' show close by cycling sharing frameworks and public cycling frameworks and increment accommodation for clients to perceive how many cycles are accessible at each station (Romanillos et al., 2016). 'GPS-put together course data with respect to public vehicle' offers constant GPS following from cell phones subsequently upgrades public transportation excursions and consequently expands the unwavering quality of public transportation administrations (Mintsis et al., 2004). The consideration of 'traffic the executives' approaches gives incredible answers for limit gridlock (Dresner & Stone, 2004). 'Associated traffic light' makes expanded driving wellbeing and eco-friendliness by re-organizing the present status of traffic signals also, how they will change [53]. Another drive is a sensor global positioning framework like a Radio-Frequency ID (RFID) gadget, which shows stopping accessibility inside a paid meter on the road that can be pictured on a guide (Rahman et al., 2009).

3. METHODOLOGY

The mix of a few examination strategies in the paper was led because of the intricacy of future vehicle strategy improvement. Thought of past research and commonsense requirements (Scott et al., 2011) prompted the improvement of a three-stage approach, with the commitment of people in general, specialists, and strategy creators a basic impact at all stages: (I) broad web-based exhaustive review; (ii) semi-organized meetings; and (iii) participatory studios.

The dreams were at first made through open yields among the volunteers of the thorough internet based review study and a progression of broad conversations, project gatherings, and introductions with the individuals from the Istanbul Metropolitan Urban Design and City Planning˙ Office. At the first round of these broad gatherings, Computer-Aided Design (CAD) and 3D demonstrating programming were utilized to plan model parts of a nonexistent theoretical Turkish metropolitan region, yet our review discoveries from the web-based study were likewise thought of. Then, at that point, a visual depiction of every part for the current and future year was made alongside the going with situation account of the setting in the following gathering. For every vision, visual pictures and situation accounts were worked on principally dependent on the study results, with an exceptionally unmistakable ecological, energy, metropolitan change and transport mode-share setting, however all with an extreme limitation in private vehicle utilize comparative with current-time Turkish urban communities. Further gatherings were coordinated to acquire input on the trustworthiness of our potential other options and their unique circumstance. In the semi-organized meetings with the past volunteer members, the nonexistent portrayals of every vision and their situation presumptions were shown to legitimize the unwavering quality of elective Turkish fates, as indicated by fanciful depictions and foundation suspicions of the dreams and the movement practices of various mode clients among the volunteer overview members. The semi-organized meeting was planned as a stage to examine what activities for the further stage may be needed for brilliant turn of events, instead of assessing genuine Turkish transportation future. In the last stage, a progression of participatory studios were coordinated to bring a gathering of specialists and neighborhood and public policymakers (and an impressive number of people in general from the past stages) together to develop strategy groups and pathways for accomplishing the objective of one explicit vision in various topographical areas. The reason for neighborhood studios was to investigate how one of the more positive dreams in this paper could be adjusted to various nearby conditions and how to make strategy pathway measures across a few Turkish urban communities from the current day to 2035.

To guarantee that the above methods could be done skillfully, the assurance of partners relied upon the accompanying measures:

(i) "Public," including members from various segment and financial gatherings and different mode decision transport clients (people on foot, cyclists, public vehicle clients, drivers, and retailers). Recorded mailing records from nearby affiliations were utilized to distinguish and choose members from this gathering for each situation concentrate on city.

(ii) "Experts" with various encounters in the brilliant vehicle field, including metropolitan organizers, transport engineers, draftsmen, structural architects, scholastics, and common society associations. Recorded mailing records were utilized from a few Turkish expert organizations, affiliations, and establishments to perceive members.

(iii) "Policymakers," public and neighborhood transportation specialists across five chose Turkish nearby districts (Ankara, Eskisehir, Izmir, Istanbul and Konya) to build a timetable for the˙ execution of measures for their city.

4. FINDINGS

Three areas of the conceivable Turkish metropolitan regions were planned as they were in 2015 in Figure 1. Explicit models utilized incorporated a rural region, a region near a bustling college grounds, and a piece of the downtown area. The local location is an advanced private spot to travel and live, yet one where street stopping is a vital issue. The street is deficient with regards to the framework to assist people on foot with going across the street securely and easily. There is an enormous taxi remain in the neighborhood, and excessively expensive public vehicle joins between the private suburb and the external areas of the city are the standard. The college grounds is limited by a ring street, in spite of the fact that past this, there was late improvement, for example, logical innovative work habitats and shopping regions. Walker and bike access on the ring street are frail. The current streets for walkers and cyclists are tight and awkward. Illicit vehicle leaving along the street is normal. A run of the mill occupied traffic passage in the downtown area has not effectively adjusted to changing traffic conditions throughout the long term. The area is jumbled, and gridlock, clamor, and neighborhood air contamination is the standard. The road needs common foundation.

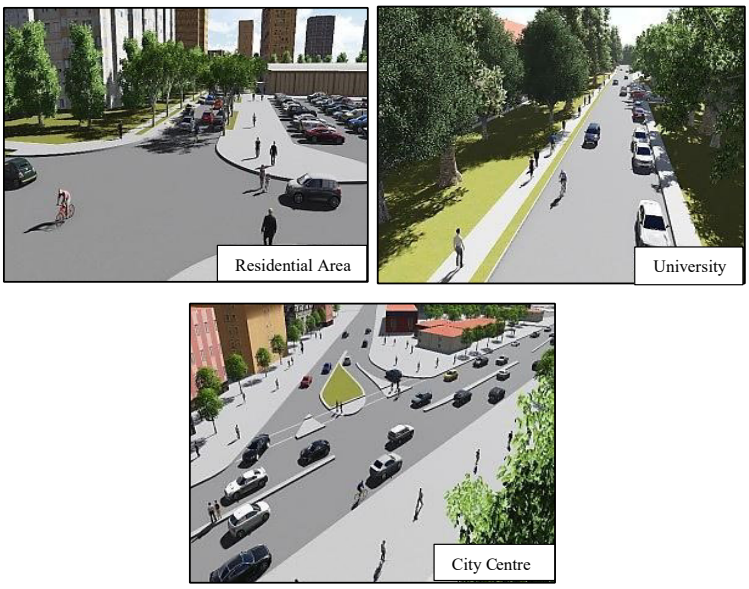


Figure 1. The current Turkish urban locations in 2015.

4.1. AVOID VISION

Recently masterminded leaving paths forestall the asphalt on the right half of the street being involved via vehicles, empowering people on foot to walk easily on the asphalt. Measures to ease passerby utilization of the street have been carried out (Figure 2). In the new settlement regions, to decrease mishap hazards, reasonable lighting frameworks work on the perceivability of weak street clients. Appropriately positioned hindrances guarantee more secure cycling by isolating the street from the engine vehicle. Cyclists can go across the street helpfully by utilizing consolidated strolling/cycling crossing places (see Figure 2). The way that the cycle path is to one side of the person on foot walkway permits cyclists to travel quicker. Some limited scale upgrades have been utilized public transportation frameworks. There are decreases in accessible space for engine vehicles. Drivers are disallowed from driving more than 30 km/h on the most active roads, and more prominent implementation is applied.

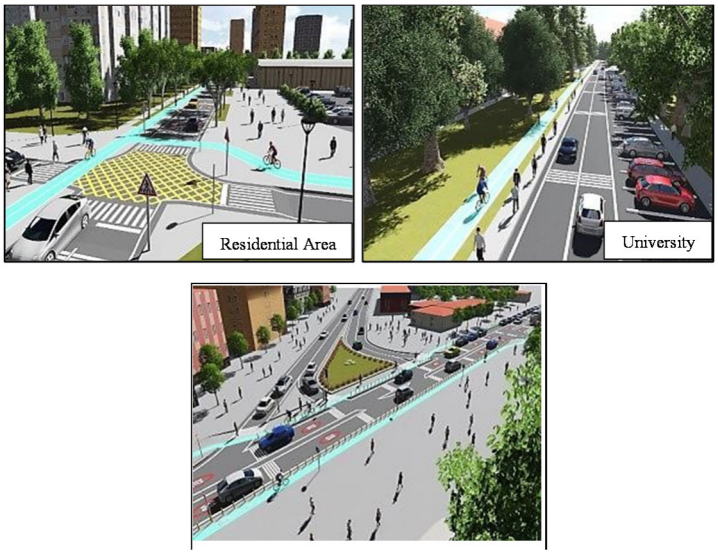


Figure 2. The Turkish locations as they might look in Avoid Vision

4.2. SHIFT VISION

Figure 3 shows similar three areas as in Figure 2 and how they might examine 2035 under Shift Vision. The counteraction of new settlement regions at the edges of the city is drawn nearer in an arranged way. The progressions in metropolitan structure will in general happen gradually on the grounds that neighborhood land use procedures compel expansions in metropolitan thickness. Individuals will in general travel through specific pieces of the metropolitan places nearer to work environments. Shift Vision presents a more extensive and more mingled area for the clients of non-mechanized vehicles. There are various social offices, like bistros and workmanship displays, which empower individuals to mingle. Pedestrianization ventures and open space are more recognizable to energize actual work. A different street at the furthest finish of the expansive walker region was intended for cyclists. The pedestrianization of neighborhoods offers a chance for safe cycling. Public data spots are set at the close by college to bring issues to light of cycling.

Public transports are less expensive and more agreeable than the current circumstance and empower diverse pay gatherings to get to town focuses all the more productively. Denser metropolitan regions power more slow driving, which thus lessens mishap hazard and seriousness.

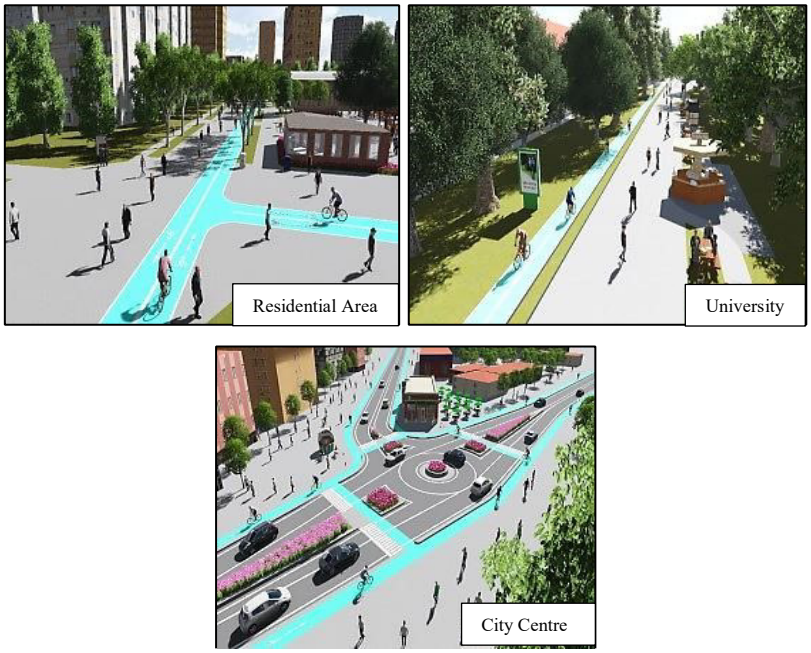


Figure 3. The Turkish locations as they might look in Shift Vision

4.3. IMPROVE VISION

Figure 4 shows similar three areas as in Figures 2 and 3 and how they might examine 2035 under Improve Vision. More reasonable lodging tends being supported in new improvements with better vehicle availability and solid help arrangement, so it turns out to be progressively workable for those on lower salaries and without a car to get to occupations. Frameworks with passerby need are planned, and streets for mechanized vehicles are limited. Street space is allotted to weak streets clients. There are more bike tracks for fundamentally sporting purposes in external, regular spaces of the city. Committed cycling paths will pass behind transport quits, empowering cyclists to proceed past a fixed transport, away from the traffic. Public transportation frameworks would turn out to be quicker, more agreeable and will guarantee that transportation to the downtown area is less unpleasant. Public vehicle frameworks, school transports, and organizations' administration transports will cover half of the traffic in metropolitan regions. Vehicle reliance has the most keen decrease of the dreams, and non-mechanized vehicle increments by almost 10%.

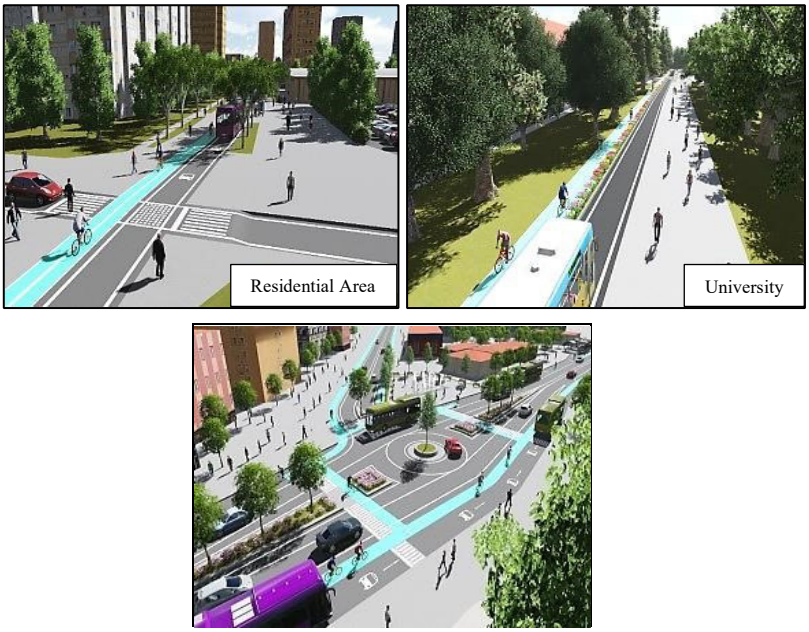


Figure 4. The Turkish locations as they might look in Improve Vision.

5. SCENARIO NARRATIVES

5.1. AVOID VISION

Individuals are being urged to meet their essential requirements online to diminish the length of vehicle travel in metropolitan regions. Different accommodations and special coupons are being accommodated web based shopping and bill installments. Far and wide utilization of computerized innovation would cause a critical lessening in transport interest. High energy costs are not powerful in diminishing auto reliance in light of the fact that the cost of public transportation would likewise go up. Committed strolling and cycling paths would advance more kids and youngsters to utilize non-mechanized frameworks to go to class. In this vision, comparable and moderate increments are predicted in every one of the three kinds of keen vehicle frameworks comparative with the current helpless foundation frameworks. Mechanical advancements would be generally improved to diminish potential mishaps and to foster an all the more harmless to the ecosystem transportation framework. Moreover, Intelligent Speed Adaptation (ISA) is introduced in new vehicles. Computerized innovation is seen as a significant answer for lessen street mishaps. Individuals would do significant exercises and cover their bills by means of state online projects. A few gatherings would be done from home by work stages. Follow-up work frameworks are being checked and announced more thoroughly than previously; notwithstanding, there might be a few ramifications of home chipping away at dynamic ways of life. There are no huge changes occurring in the actual design of urban communities. House costs in the downtown area going up would make it harder to frame reduced urban areas. Systems to either give great road lighting or actually separate cyclists from vehicle traffic would be relied upon to further develop street wellbeing fundamentally. Fortifying street foundation with a worry for security and punishing drivers for not offering need to people on foot. Traffic and driver instruction programs become a basic piece of mandatory exercises and courses in Turkish essential and auxiliary schools, to energize protected and mindful conduct either as a driver, cyclist, or passerby. There would be more traffic signs apparent around schools and shopping centers.

Drivers will be disallowed from driving more than 30 km/h on the most active roads in the metropolitan regions. Nearby organizations would get financing for making cycling or strolling transportation more secure and more alluring by carrying out quieting traffic measures. The ventures are profoundly related with the auto and innovation areas.

5.2. SHIFT VISION

Nearby organizations would urge people in general to utilize non-mechanized vehicle modes mostly because of air contamination issues. With the improvement of recently pedestrianized areas, a diminishing is normal in vehicle reliance, thus a decrease in air contamination discharges is normal. New settlement regions near decline vehicle reliance and make a more extensive scope of individuals effectively ready to utilize non-mechanized vehicle modes. Public transports are less expensive and more agreeable than the current circumstance and empower diverse pay gatherings to get to town focuses without any problem. Strolling and cycling have fundamentally expanded, and vehicle use has significantly diminished. Mechanical applications assist with making strolling and cycling more advantageous. Climate forecasts, occasions, wellbeing estimation hardware, public transportation stops, and course data are effectively open. A large portion of individuals consider that computerized innovation will demolish social cooperation and they would prefer not to move to home working or web shopping totally. Downtown areas would be reachable through little vehicles that work on sustainable power frameworks. Developing petroleum costs would expand business densities thus lead to denser metropolitan regions, albeit the impacts of expanding petroleum costs on certain provisions of metropolitan structure are difficult to estimate. Notwithstanding, the progressions in metropolitan structure will in general happen gradually in light of the fact that nearby land use methodologies compel expansions in metropolitan thickness. Regions caution occupants to leave their cars in a manner that would not hinder asphalts and cycle paths. High stopping costs and cycling mindfulness occasions urge individuals to use cycling. More broad regions are appointed to cyclists and people on foot. Pedestrianization ventures and running parks are turning out to be more normal to expand individuals' active work. Cycling and the coordination of cycles with public transportation at depots make cycling more engaging for various pay gatherings. Nearby organizations are empowering urban areas to turn out to be more conservative and multi-reason. The pedestrianization of certain areas around focuses offers critical benefits for the protected vehicle method of cyclists and walkers. Denser metropolitan regions would expect vehicles to go more slow, which consequently assists with diminishing conceivable mishap hazards in metropolitan regions.

5.3. IMPROVE VISION

Neighborhood organizations are attempting to discover productive answers for gridlocks and air contamination through a considerable decrease in vehicle utilization. Vehicle drivers are urged to utilize work environment administration transports or public transportation for their drives. Vehicle reliance shows the most honed decrease in this vision. Offering motivating forces to energize the utilization of public vehicle alternatives diminishes the singular expense for such vehicle, thus empowers conduct change. High energy requests would force gigantic difficulties on private and public organizations in Turkey. The shortage of energy assets will make the cost of petroleum products go up. In this way, the public authority acknowledges the need to conquer the trouble of securing energy by putting resources into public transportation frameworks and by expanding mindfulness about feasible energy.

Supporting foundation advancements have empowered public vehicle to turn out to be more helpful and individuals less reliant upon vehicle utilize contrasted with different dreams. A huge extent of mechanical advancement comprises of developments with respect to the improvement of fuel execution and economy. The new vehicles would work on sustainable power that produces less discharges, or on electrical force. Mechanical advancements will be restricted, yet downtown areas would be reachable through little vehicles that work on environmentally friendly power frameworks and would be coordinated with cycles. For nothing Wi-Fi frameworks initiate public transportation frameworks, which are turning into a more down to earth transportation mode. Nearby organizations are making greenbelt regions to forestall city spread. The advancement of public vehicle would make new friendly and business areas in the external pieces of the city seriously engaging. The quantity of public transportation terminals would be expanded in the external pieces of the city to build availability. There would be a huge decline in the quantity of extreme mishaps as drivers are urged to utilize public transportation administrations or non-mechanized vehicle frameworks. Public vehicle drivers will be prepared to be more mindful of cyclists.

6. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

This paper has laid out a participatory methodology taken to planning future Turkish brilliant urban communities for the year 2035 which achieve an extreme advancement in the degree of green vehicle frameworks through the speculative Turkish metropolitan regions. The critical message from our examination is that changing a significant part of the populace to more dynamic types of transport for some excursions is totally possible, if such types of transport are made available, agreeable, and can without much of a stretch be incorporated into the client's every day schedule. The vast majority perceive the dreams are solid and answers for the current difficulties are clear yet strong to carry out in light of the fact that they require moderately extreme advancement not just in the propensities wherein individuals travel yet additionally in the construction and association of metropolitan turn of events. Through this methodological point of view, it is valuable to make noteworthy and pragmatic results to empower correlation at the neighborhood even out and give sufficient information to illuminate the nearby arranging and advancement dynamic cycles to build brilliant vehicle urban areas, and simultaneously give age of more educated provincial and public arrangements and applicable activities in accomplishing a future metropolitan turn of events. For instance, the vital procedure for Ankara is to coordinate cycling with metro and public vehicle frameworks, especially at college stations, and to foster new keen card frameworks for all open transportation situation, with new rights and advantages for minibus drivers. Then again, the reconciliation between the public vehicle frameworks or any shrewd card framework has not yet been set up in Ankara, while, in the other example regions, the keen card frameworks and the public vehicle combination applications were being utilized a whole lot sooner for advancing the utilization of reasonable public vehicle frameworks. Eskisehir was a solitary example metropolitan region that teams up with the overall security of the town for forestalling vehicle leaves in cycle paths. The overall security and transportation branches of Eskisehir teamed up to forestall vehicle leaving in cycle paths; notwithstanding, comparable applications are not executed in different urban communities. This cooperation is fundamental for some Turkish urban areas where cyclists can't utilize their courses because of the control of cycle paths via vehicles (in any event, for Konya, which has 240 km of cycling ways). The approach plan of Istanbul˙ incorporates new underground and ground railroad frameworks and to execute a gridlock charge.

Istanbul gives a fundamental message to the next significant vehicle subordinate urban areas that it is pivotal to˙ at first foster public vehicle frameworks for changing public conduct from vehicle ventures into public vehicle frameworks and afterward to further develop non-mechanized vehicle frameworks. Izmir was the˙ just city that doesn't permit minibusses to enter the downtown area as a vehicle mode, yet their business use between clear terminals in the rural regions and the regions was permitted. This viable application might offer a fantastic highlight different regions that have high gridlock because of the exceptional utilization of metropolitan minibusses in other metropolitan regions. The geology and metropolitan design of Konya offers a superior metropolitan climate for cyclists and walkers. Be that as it may, vehicles involve many cycle paths, and current walker arranging projects were ended because of public strain. Making the downtown area more appealing for the public requirements might elevate vehicle drivers to utilize more shrewd vehicle frameworks since individuals in Konya should utilize some focal pieces of the city for their long travel ventures. At long last, to produce brilliant vehicle city improvement, a wide-going methodology should be synchronized among a wide range of public and private areas to establish a metropolitan climate where deciding to utilize green frameworks becomes observable. Such coordination might appear to be optimistic or idealistic, however they are without a doubt still some separation from the current Turkish government activity anticipate savvy city transport advancement. Without a doubt, such improvements would include an impressive level of agreement that a particularly future is feasible, that the current transportation issues are genuine, and that extreme ways to deal with handling them are fundamental.

References

M.S.; Park, Y.; Kim, K.D. Relative location estimation of vehicles in the parking management system. In Proceedings of the 11th International Conference on Advanced Communication Technology, Gangwon-Do, Korea, 15–18 February 2009; Volume 1, pp. 729–732.

Dresner, K.; Stone, P. Multiagent traffic management: A reservation-based intersection control mechanism. In Proceedings of the Third International Joint Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems, New York, NY, USA, 19–23 July 2004; Volume 2, pp. 530–537.

Mintsis, G.; Basbas, S.; Papaioannou, P.; Taxiltaris, C.; Tziavos, I.N. Applications of GPS technology in the land transportation system. Eur. J. Oper. Res. 2004, 152, 399–409.

Romanillos, G.; Zaltz Austwick, M.; Ettema, D.; De Kruijf, J. Big data and cycling. Transp. Rev. 2016, 36, 114–133.

Shaheen, S.; Chan, N. Mobility and the sharing economy: Potential to facilitate the first-and-last-mile public transit connections. Built Environ. 2016, 42, 573–588.

Jin, S.T.; Kong, H.; Wu, R.; Sui, D.Z. Ridesourcing, the sharing economy, and the future of cities. Cities 2018, 76, 96–104.

Gladwin, T.N.; Kennelly, J.J.; Krause, T.S. Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. Acad. Manag. Rev. 1995, 20, 874–907.

Papa, R.; Gargiulo, C.; Cristiano, M.; Di Francesco, I.; Tulisi, A. Less smart more city. TeMA J. Land Use Mobil. Environ. 2015, 8, 159–182.

Brenner, N.; Schmid, C. The ‘urban age’ in question. Int. J. Urban Reg. Rese. 2014, 38, 731–755.

Bratzel, S. Conditions of success in sustainable urban transport policy change in relatively successful European cities. Transp. Rev. 1999, 19, 177–190.

Poister, T.H.; Streib, G. Elements of strategic planning and management in municipal government: Status after two decades. Public Adm. Rev. 2005, 65, 45–56.

Lele, S.M. Sustainable development: A critical review. World Dev. 1991, 19, 607–621.

Sennett, R. Urban disorder today. Br. J. Social. 2009, 60, 57–58.

Zhang, X.; Hes, D.; Wu, Y.; Hafkamp, W.; Lu, W.; Bayulken, B.; Schnitzer, H.; Li, F. Catalyzing sustainable urban transformations towards smarter, healthier cities through urban ecological infrastructure, regenerative development, eco-towns and regional prosperity. J. Clean. Prod. 2016, 122, 4.

Khatoun, R.; Zeadally, S. Smart cities: Concepts, architectures, research opportunities. Commun. ACM 2016, 8, 46–57.

Letaifa, S.B. How to strategize smart cities: Revealing the SMART model. J. Bus. Res. 2015, 68, 1414–1419.

de Oliveira, M.J.; Homrich, A.S.; de Mello, R.; Carvalho, M.M. Applying backcasting and system dynamics towards sustainable development: The housing planning case for low-income citizens in Brazil. J. Clean. Prod. 2018, 193, 97–114.

Smith, A.; Stirling, A.; Berkhout, F. The governance of sustainable socio-technical transitions. Res. Policy 2005, 34, 1491–1510.

Michaelson, D.; Stacks, D.W. Standardization in public relations measurement and evaluation. Pub. Relat. J. 2011, 5, 1–22.

Calvillo, C.F.; Sánchez-Miralles, A.; Villar, J. Energy management and planning in smart cities. Renew. Sustain. Energy Rev. 2016, 55, 273–287.

Scott, A.J.; Shorten, J.; Owen, R.; Owen, I. What kind of countryside do the public want: Community visions from Wales UK? GeoJournal 2011, 76, 417–436

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

TÜRKİYE'DE TOPLU DEĞERLEME İLE KONUT FİYATLARININ BELİRLENMESİ

Öğr. Gör. Mehmet YILMAZ
Kayseri Üniversitesi, Tomarza Mustafa Akıncıoğlu MYO
ORCID: 0000-0003-1063-5758

Doç. Dr. Bülent BOSTANCI
Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
ORCID: 0000-0003-2255-2503

ÖZET

Yerel yönetimler taşınmaz varlıkların yönetimi, imar uygulamaları, plan değişikliğinde değer artışı, kamulaştırma ve emlak vergisi gibi konularda değerlemeye ihtiyaç duymaktadır. Taşınmaz türleri içerisindeki konutlar daha çok emlak vergisi konusunu oluşturmaktadır. Emlak vergisi belediyelerin gelir kaynakları arasındadır. Yıllar içerisinde taşınmazların sayısı ve değerleri artmasına rağmen bu artış yerel yönetimlerin gelirlerine aktarılamamaktadır. Değer takdirindeki yetersizlikler ve adaletsiz uygulamalardan dolayı belediyeler emlak vergisi gelirlerinin büyük bir kısmını tahsil edememektedir. Yerel yönetimlerin öz gelirleri, giderlerini karşılamada yetersiz kalmakta ve mali yönden merkezi yönetime bağımlılıkları artmaktadır. Bu durum sürdürülebilir bir mali yöntem değildir. Sürdürülebilir bir gelir kaynağı için taşınmaz değerlerindeki artışın yerel yönetimlere aktarılması gerekmektedir. Cadde ve sokaklara göre alan bazlı bir değerleme yerine taşınmazların değerini etkileyen kriterlere göre değerleme yapılmalıdır. Ancak taşınmazların değerini etkileyen birçok parametre bulunmakta ve değerlendirilmesi gereken birçok sayıda taşınmaz vardır. Çok sayıda taşınmazın tekil değerleme ile adaletli ve verimli bir şekilde değerlerinin belirlenmesi, zaman ve maliyet açısından uygun değildir. Bu yöntem yerine toplu değerleme yöntemleri tercih edilmelidir. Bir toplu değerleme modeli için işlem adımları değişkenlerin belirlenmesi, veri toplama, veri analizi, model belirleme, modelin performans ölçütleri, oran analizi ve sonuçların yayınlanması şeklinde sıralanabilir. Konut fiyatlarının belirlenmesi için yapılması gereken çalışmaların detayları Kayseri ilindeki örnek bir uygulama ile açıklanmıştır. Veri seti 2019-2021 yılları arasındaki satış işlemi yapılan taşınmazlardan oluşturulmuştur. Veri seti içerisindeki bağımsız değişken bilgilerinin doğru ve güvenilir olması sağlanmıştır. Veri analizi işlemleri (normallilik, varyans homojenliği, çoklu doğrusallık, aykırı değer vb.) ile verilerin parametrik testlere uygunluğu sağlanmıştır. Uygulamada toplu değerleme yöntemi olarak çoklu regresyon analizi ve yapay sinir ağlarını kullanılmıştır. Bu çalışma, konut fiyatlarını Uluslararası standartlara uygun olarak toplu değerleme yöntemi ile belirlenebileceğini göstermiştir. Ayrıca çalışmanın diğer sonucu olarak, yerel yönetimlerin gelirlerinin artırılması ve güvenilir bir toplu değerleme modelinin kurulmasına katkı sağlaması düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Emlak vergisi, Emlak vergi değeri, Toplu değerleme, Yapay sinir ağları, Çoklu regresyon analizi

DETERMINATION OF HOUSING PRICES WITH MASS APPRAISAL IN TURKEY

ABSTRACT

Local governments need valuation on issues such as the management of immovable assets, zoning practices, value increase in plan changes, expropriation and property tax. Houses within the real estate types mostly constitute the subject of property tax. Property tax is among the income sources of municipalities. Although the number and value of immovables have increased over the years, this increase cannot be transferred to the revenues of local governments. Due to inadequacies in valuation and unfair practices, municipalities cannot collect a large part of their property tax revenues. Local governments' own revenues are insufficient to meet their expenses and their financial dependence on the central government increases. This is not a sustainable financial method. For a sustainable source of income, the increase in real estate values should be transferred to local governments. Instead of an area-based valuation according to streets and streets, valuation should be made according to the criteria that affect the value of the immovables. However, there are many parameters that affect the value of immovables and there are many immovables that need to be evaluated. It is not appropriate in terms of time and cost to determine the values of a large number of real estates in a fair and efficient manner by single valuation. Collective valuation methods should be preferred instead of this method. The process steps for a collective valuation model can be listed as determining the variables, data collection, data analysis, model determination, performance criteria of the model, ratio analysis and publishing the results. The details of the work to be done in order to determine the housing prices are explained with a sample application in the province of Kayseri. The data set was created from the immovables that were sold between the years 2019-2021. It has been ensured that the independent variable information in the data set is accurate and reliable. Data analysis operations (normality, homogeneity of variance, multicollinearity, outlier, etc.) with ensured the compliance of the data with parametric tests. Multiple regression analysis and artificial neural networks were used as aggregate valuation method in the application. This study has shown that housing prices can be determined by the collective valuation method in accordance with international standards. The other result of the study, it is thought that it will contribute to the establishment of a reliable collective valuation model and to increase the revenues of local governments.

Keywords: Property tax, Property tax value, Mass appraisal, Artificial neural networks, Multiple regression analysis

Not: Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında “Emlak Vergisi Kayıp Kaçak Oranlarının Toplu Değerleme İle Araştırılması: Kayseri Örneği” isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

HÜCRESEL DOLGU SİSTEMİ İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ İNCE ÇAKIL AGREGA MALZEMESİNİN STATİK YÜK ALTINDA DAVRANIŞI

Gözde TÜFEKÇİBAŞI
Gazi Univ.Müh. Fak.İnşaat Müh.Böl.
ORCID: 0000-0002-9475-9303

Seyfullah Fazlı DOĞAN
Gazi Univ. Müh. Fak. İnşaat Müh. Böl.
ORCID: 0000-0001-5173-7529

Prof. Dr. Yüksel YILMAZ
Gazi Univ. Müh. Fak. İnşaat Müh. Böl.
ORCID: 0000-0001-7630-7357

ÖZET
Bu bildiride, hücresel dolgu sistemi (Geocell) eklenmesinin ince çakıl agrega malzemesinin yük - oturma davranışı üzerindeki etkisi üzerine yürütülen bir dizi labaratuvar deney sonuçları sunulmuştur. Yük-oturma deneyleri yaklaşık boyutları 1000 mm×1500 mm ×1500 mm olan model kutu üzerinde yürütülmüştür. Deneylerde 40 ton kapasiteli piston kullanarak, nominal çapı 305 mm olan çelik bir plakaya yük kademeli olarak 50 kPa aralıklarla arttırılmıştır (yaklaşık 1200 kPa düzeyine kadar). Çalışmada değişik hücre boyutlarında ve kalınlıklarda 4 farklı hücresel dolgu (Geocell 33-1.5, Geocell 40-1.5, Geocell 60-1.0 ve Geocell 60-2.0) kullanılmıştır. Geocell ürünler ayrı ayrı, tek tabaka ve iki tabakada kullanılmıştır. İnce çakıl malzemesi gevşek ve sıkı olmak üzere iki farklı rölatif sıkılıklarda hazırlanmıştır. Toplamda 10 adet deney yürütülmüştür. Deneylerde rölatif sıkılığın, geocell türünün, geocell tabakasının lokasyonun ve geocell takaka sayısının yük-oturma davranışına etkileri irdelenmiştir. Sonuç olarak yükleme plakasının genişliği (çapı, B) referans alındığında geocell yerleştirme derinliğinin yüzeyden 1/3 B ile 2/3 B aralığında olması durumunda yük-oturma davranışında önemli bir değişiklik görülmemiştir. Rölatif sıkılığın, geocell kullanımından bağımsız olarak, yük-oturma davranışını önemli derecede etkilediği gözlemlenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Hücresel dolgu sistemi (Geocell), ince çakıl, Yük-oturma ilişkisi

BEHAVIOR OF GEOCELL REINFORCED FINE GRAVEL AGGREGATE MATERIAL UNDER STATIC LOAD

ABSTRACT
In this paper, the results of a series of laboratory experiments on the effect of the addition of a cellular filling system (Geocell) on the load-settlement behavior of the fine gravel aggregate material are presented. Load-settlement tests were carried out on a model box with approximate dimensions of 1000 mm×1500 mm ×1500 mm. In the experiments, the load on a steel plate with a nominal diameter of 305 mm was gradually increased at 50 kPa intervals (up to about 1200 kPa) using a 40 ton capacity piston. In the study, 4-different cellular fillers (Geocell 33-1.5, Geocell 40-1.5, Geocell 60-1.0 and Geocell 60-2.0) with different cell sizes and thicknesses were used. Geocells were used separately, in one layer and two layers. Fine gravel material was prepared in two different relative densities as loose and dense.

A total of 10-experiments were carried out. In the experiments, effects of relative density, type of geocell, location of geocell layer and number of geocell layer on load-settlement behavior were investigated. As a result, when the width (diameter, B) of the loading plate is taken as a reference, there is no significant change in the load-settlement behavior when the geocell placement depth is between 1/3 W and 2/3 W from the surface. It has been observed that the relative density significantly affects the load-settlement behavior, regardless of geocell use.

Keywords: Cellular filling system (Geocell), fine gravel, Load-settlement relationship

SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATIVE TECHNOLOGY

Asst. Prof. Ulviyya Nasirova
Odlar Yurdu University, Chair of Languages

Samira Hasanova
Odlar Yurdu University, Chair of Languages

Matanat Khanpashayeva
Odlar Yurdu University, Chair of Languages

ABSTRACT
The article discusses topical issues of the use of innovative technologies in real and virtual educational space for the development of modern education, the theoretical and practical aspects of organizing innovative activities are considered. It also provides a detailed analysis of the principles of considering innovation in the field of education and within the framework of a scientific discipline, substantiates the need for a comprehensive consideration of the problems of innovation in the framework of its development. The main directions of the given research: virtual educational space - the introduction of distance technologies in the educational process, electronic technologies in educational activities; real educational space – new educational technologies, as well as innovative teaching methods.
Modern scientific and technological progress is unthinkable without an intellectual product obtained as a result of innovation. One of the main goals of the innovative method in scientific research is to ensure the reliability, sustainability of specialists and leaders of science, to increase their creative potential and professional skills. The method of innovative teaching research is the teaching of self-study and self-development.
Keywords: innovative technologies, modern education, scientific discipline, technological progress, skills

LEARNING MUSIC THROUGH PARTICIPATION: THE CASE OF BAPEDI WOMEN'S MUSICAL ARTS IN GREATER SEKHUKHUNE DISTRICT MUNICIPALITY, LIMPOPO PROVINCE IN SOUTH AFRICA

Prof. Dr. Morakeng Edward Kenneth Lebaka
University of Zululand – KwaDlangezwa Campus; Faculty of Arts, Department of Creative Arts
ORCID: 0000-0002-4652-9490

Abstract
Learning to make music in the Bapedi society does not end with children and at childhood. Women participate in music making as a form of communication and they place value on the role of music in their cultural practices. They learn the music and tradition of Bapedi culture through the songs and dances. The purpose of this study was to investigate how women in the Bapedi society learn music through participation. The primary question the study addressed is: which techniques are used by women in the Bapedi society to learn music? Observations, interviews, video-recordings and photography are methods used to collect data. The results have shown that Bapedi culture is largely based on oral tradition, and the context of the performance is a natural way of combining enjoyment with education. The results have also revealed that creative musical spontaneity in the form of narratives or musical play contributes to the cultural transmission of music from one generation to the other.
Keywords: Bapedi society, Women's musical arts, Culture, Limpopo Province, Music

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND EXPERT SYSTEM ROLE IN KNOWLEDGE MANAGEMENT IN GOVERNMENT INSTITUTIONS

Mohammad Ali Alqudah
Fellow of PhD, Department of Computer Science, Khazar University

Associate Professor Leyla Muradkhanli
Department of Computer Science, Khazar University

Abstract
This study aims to shed light on the topic of using artificial intelligence applications to improve the decision-making process in government institutions and the role of artificial intelligence in managing it. The institution of e-government and its contribution to decision-making processes, especially with the emergence of information and communication technology and its penetration in various fields, including the field of knowledge management, a kind of new responsibilities was devoted to decision-makers in government institutions who found themselves facing the need to adapt to these changes and developments that clearly affected the Various procedures, which have become unable to perform their objectives in light of the volume of transactions carried out by the institution and in light of the transformations from the paper environment to the digital technical environment associated with information systems. Hence the need for expert systems emerged as one of the most important applications that resulted from the science of artificial intelligence in carrying out these new tasks and responsibilities and making decisions based on the inputs fed by the system. Based on simulating the way the human mind thinks and the logical steps in dealing with problems in a specific area of interest or specialization, the expert system is one of the applications of artificial intelligence that the organization uses to identify and diagnose problems, develop and evaluate alternatives for solutions, and propose the appropriate solution for this. This study aims to highlight the role of the expert system in activating knowledge management processes (knowledge generation, storage, distribution, and application). And that the components of the expert system affect a greater percentage of its characteristics on knowledge management processes.
Keywords: artificial intelligence, e-government, knowledge management, expert systems

THE TERMINOLOGY AND NEOLOGISMS IN MODERN PERSIAN LANGUAGE

Verdiyeva Gunay V.
Institute of Oriental Studies named after Academican Ziya Bunyadov
Azerbaijan National Academy of Sciences

ABSTRACT
Now it is impossible to find a language that was not affected by visible changes related to its vocabulary. Progress and advanced technologies and the fastest growing life facilitate the periodic and systematic updating of the vocabulary of any language. All of these processes also affected the vocabulary of modern Persian language, where the word formation, redefinition of words and word coinage for replacement of the old words is the main part of the word formation and vocabulary.
The term (pers. estelah) is a word or phrase, which is the name of a certain notion of any special science, technology and art. The terms in the Persian language or rather their systematization, is a sphere of activity of the Academy of Persian language and literature (APLL) - a state agency acting on the territory of modern Iran. The Academy of Persian language and Literature has made great efforts for selection of words and creation of neologisms to replace foreign words in the Persian language.
The most productive ways of term formation in Persian language are the following: affixation, half-affixation, word composition, etc. New words and terms were created using these methods, namely by adding various components to the derivational basics.
The process of renewal of the literary language with the new words that were put into use from the special vocabulary of various fields of science and technology is a factor of replenishment of the vocabulary composition. These new words and terms are enrichment and renewal of the modern Persian language and we hope that they will continue to be the subject of research by the Persian philologists.
Keywords: Persian language, neologism, term, terminology

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

INVESTIGATIVE JOURNALISM AS A PANACEA TO PUBLIC CORRUPTION IN NIGERIA

Musa Alhassan
Department of Mass Communication Ahmadu Bello University

Abstract
Media scholars have identified investigative journalism as a veritable means of fighting public corruption, through raising public awareness, detecting and reporting corrupt public office holders for onward prosecution. By exposing such corruption, investigative journalists help in activating anti-corruption values; and generating outside pressure from the public against corruption. The very consciousness that there exists a vibrant press that is ever watching, could be a deterrent to corruption inclined officials and individuals. This implies that presence of a vibrant media can prevent alleged diversion of millions of dollars arms funds by some corrupt public office holders that resulted to deterioration of security situation in North Eastern Nigeria. This paper adopts Klitgaard's 1988 model on public corruption, mathematically illustrated as C = M + D - A where Corruption equals Monopoly plus Discretion minus Accountability to show that the more the investigative journalism, the more the accountability, the less, the public corruption which will enhance national security. The study concludes that the most important role of investigative journalists is regular and independent monitoring of those in power, and supplying trustworthy information about their activities in order to promote national security for the overall development of Nigeria and recommends that government should support investigative journalists in their efforts towards exposing corrupt practices that have negative effects on our national security
Keywords: Investigative Journalism; Public Corruption; Watchdog; Democracy

ONLINE VS. PRESENTIAL PHYSICAL EDUCATION CLASSES: WHICH ONES ARE MORE EFFECTIVE IN ACHIEVING THE MAIN GOAL OF PHYSICAL EDUCATION CURRICULUM?

Fidanka VASILEVA
University School of Sport and Health, Univeristy of Girona
Biomedical Research Institut of Girona Dr. Josep Trueta, Girona

Angjel VASILEV
Faculty of Physical Education, Sport and Health, University Ss. Cyril and Methodius

Georgi GEORGIEV
Faculty of Physical Education, Sport and Health, University Ss. Cyril and Methodius

ABSTRACT
COVID-19 pandemic forced a global shutdown that closed schools for months. The objective is to compare the effectiveness of both – online and presential PE classes, as two different educational methods, by evaluating the change they have induced at the end of the school term. Thus, in 14-15 years old school-children we assessed: abdominal muscle strength, lower back muscle strength, upper limbs muscle strength, lower limbs muscle strength, explosive leg power and flexibility of lower back and hamstring muscles, at the beginning, and at the end of the school term of the academic 2020/2021. To compare online with presential classes effectiveness, we took the same evaluations from the school's transcripts of children at the same age, but evaluated during the academic 2018/2019. SPSS 23.0 statistical package was used to perform statistical analysis. Normality of data distribution was tested by applying the K-S test, Skewness and Kurtosis values. Appropriate statistical methods were used to calculate descriptive statistical parameters, and percentage change (%) was calculated as proposed in EUROSTAT (n.d.). Student's t-test was applied in order to test if there is statistically significant difference in calculated change of motor abilities between the two educational methods. Higher percentage change (%) in motor abilities is achieved during presental PE classes, that was statistically significant for: (1) abdominal muscle strength; (2) lower back muscle strength; and (3) explosive leg power. To develop motor abilities – main goal of PE curriculum, higher volume and intensity are required than the ones applied during''home exercising'' conditions.
Keywords: physical education, online classes, presential classes, physical education curriculum, motor abilities

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

TECHNOLOGY FOR THE EXTRACTION OF HEAVY METALS FROM MUNICIPAL WASTEWATER SLUDGE

Stanislav Dushkin
National University of Civil Defence of Ukraine
ORCID**:** 0000-0002-9345-9632

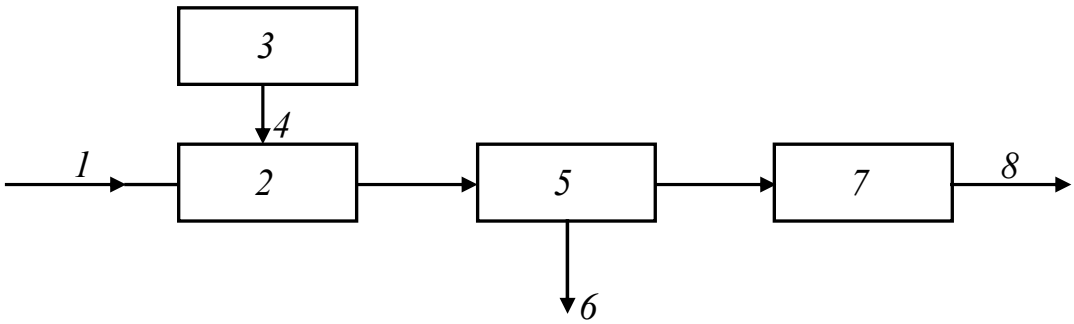
ABSTRACT

Issues of reducing the level of technogenic safety of urban wastewater sludge as fertilizers are considered.

It is noted that the technogenic and ecological problem requires an urgent solution through the formation of new effective methods of treatment (neutralization and dehydration) and further disposal of urban wastewater sludge. Sludge pads are a source of pollution of soil, groundwater and superficial water objects, and air.

A new method has been developed for the removal of heavy metals from municipal wastewater sludge using humic substances, in which the extraction of heavy metals from municipal wastewater sludge is carried out with constant mixing of the sludge with humic reagents at a linear speed of 0.2-0.5 m/s with simultaneous processing ultrasound with a frequency of 2.5-5.5 kHz for 1-1.5 min.

The technological scheme for extracting heavy metals from municipal wastewater sludge is shown in the scheme.



1 – domestic wastewater sludge;
2 – mixing device with ultrasonic treatment;
3 – reagent facilities;
4 – supply of a humic reagent;
5 – sediment dehydration;
6 – centrate;
7 – germicidal lamps;
8 – sediment for disposal
Technological scheme for the extraction of heavy metals from sewage sludge

The results of the studies performed are presented in the table.

Experimental data show that the treatment of municipal sewage sludge can effectively remove heavy metals with further utilization of fertilizer quality.

Experimental data on the recovery of heavy metals from municipal sewage sludge.

Name of heavy metal	Dose of humic substances, mg/kg of dry substance	The content of heavy metals in the sediment, mg/kg dry substance		Reduction in the content of heavy metals in the sediment, mg/kg dry substance	Efficiency of removal of heavy metals, %
		before processing	after processing		
1 Known technology					
Iron (Fe^{3+})	50	4148,5	2534,7	1613,8	61,1
Copper (Cu^{2+})	50	266,3	110,1	156,2	41,3
Aluminum (Al^{3+})	50	8517,5	4718,6	3798,9	55,4
2 Recommended technology					
Iron (Fe^{3+})	50	4148,5	386,2	3762,8	93,1
Copper (Cu^{2+})	50	266,3	150,5	115,8	66,5
Aluminum (Al^{3+})	50	8517,5	8279,5	238,5	38,2

Keywords: urban wastewater sludge, heavy metals, technogenic and ecological problem, carbon alkali reagent, fertilizer

DEPOLLUTION OF CONTAMINATED WATER BY ADSORPTION ON A MODIFIED NATURAL SUPPORT

Imene Feddal
Abdel Hamid Ibn Badis University of Mostaganem
Laboratory of Materials & Catalysis, Faculty of Exact Sciences Djillali LIABES University (UDL)

Samira Ziane
Abdel Hamid Ibn Badis University of Mostaganem

Goussem Mimanne
Laboratory of Materials & Catalysis, Faculty of Exact Sciences Djillali LIABES University (UDL)

Safia Taleb
Laboratory of Materials & Catalysis, Faculty of Exact Sciences Djillali LIABES University (UDL)

ABSTRACT
Contamination of water resources, mainly in terms of quality, is a problem that arises acutely nowadays. It is the result of the massive use of organic and mineral pollutants of agricultural, urban and industrial origin Thus, synthetic dyes used in the textile industry represent this type of contaminant.
This study aims to eliminate industrial dye Methylene Blue by an Algerian montmorillonite.
BM adsorption isotherms showed an adsorbent-adsorbate affinity especially in neutral medium (initial pH of the BM solution = 6.6) indeed, calcium clay eliminates the BM by 98%. Tests have shown that BM adsorption is influenced by retention time; the pH of the medium, the temperature and the mass of the adsorbent. The kinetic parameters of the adsorption process follow the pseudo-second-order kinetic model with intra-particle diffusion.The thermodynamic study demonstrates that the BM adsorption process is endothermic which takes place with spontaneous reactions.
Thus, the results obtained show that our adsorbent could be effective in contributing to the decontamination of contaminated water.
Keywords: Environment, Adsorption, Methylene Blue, Depollution, Wastewater

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

SYNHESIS OF NANOCOMPOSITE BY MODIFIED MONTMORILLONITE[1]

Imene Toumi
Département de Génie des Procédés, B.P. 227, Université de Mostaganem
Laboratoire de Chimie Organique, Macromoléculaire et des Matériaux, Université de Mascara

Abdelghani Benyoucef
Laboratoire de Chimie Organique, Macromoléculaire et des Matériaux, Université de Mascara

Abstract
In this study a series of nanocomposites was prepared by intercalation of 2-aminobenzene sulfonic acid with aniline monomers in the modified clay. The clay was prepared by a cation exchange process between the sodium cation in (Clay-Na) and the copper cation (Clay-Cu). The materials obtained were characterized by different methods such as: X-Ray Diffraction (XRD), Thermo-Gravimetric Analysis (TGA), Microscopic Electron Transmission (MET), UV-Vis and Fourier Infra-Red Transformation (FTIR). The results of the XRD analyses show the manifestation of basal spacing for Clay-Cu changes as a function of the inorganic cation and the polymer intercalated in the Clay-Cu structure. The value of the basal spacing was increased from 12.91 to 14.54 Å, with the increase of the aniline content in the copolymer. The TGA analyses reveal that polymer/Clay-Cu composites are less stable than Clay-Cu. The conductivity of the composites is 103 times higher than that of Clay-Cu. The TEM image of the nanocomposite have shown an entirely different and more compatible morphology. Remarkable differences in polymer properties were also observed by UV-Vis and FTIR, suggesting that the polymer produced in the presence of aniline has a higher degree of branching. The different nanocomposites synthesised in this study will be used for the removal of dyes and antibiotics from industrial wastewater.
Keywords: Clay; Modification; Characterization; XRD; Nanocomposite

[1] This paper is presented as a poster presentation.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

ADSORPTION OF A CATIONIC DYE BY WALNUT SHELLS

Halima DELALI
Laboratoire de Structure, Elaboration et Application des Matériaux Moléculaires (SEA2M), Université de Mostaganem (UMAB).

Aicha MEDJDOUB
Laboratoire de Structure, Elaboration et Application des Matériaux Moléculaires(SEA2M), Université de Mostaganem (UMAB).

Nawel MOUSSA
Laboratoire de Structure, Elaboration et Application des Matériaux Moléculaires (SEA2M), Université de Mostaganem (UMAB).

Zohra BAHNES
Laboratoire de Structure, Elaboration et Application des Matériaux Moléculaires (SEA2M), Université de Mostaganem (UMAB).

Iman GOUAICH
Laboratoire de Structure, Elaboration et Application des Matériaux Moléculaires (SEA2M), Université de Mostaganem (UMAB).

Choulia Latifa HALLOUI
Laboratoire de Structure, Elaboration et Application des Matériaux Moléculaires (SEA2M), Université de Mostaganem (UMAB).

Mohammed Amin CHEMRAK
Laboratoire de Structure, Elaboration et Application des Matériaux Moléculaires (SEA2M), Université de Mostaganem (UMAB).

Mostefa BELHAKEM
Laboratoire de Structure, Elaboration et Application des Matériaux Moléculaires (SEA2M), Université de Mostaganem (UMAB).

ABSTRACT
Activated carbons are generally used in water decontamination, but their synthesis generates pollution. For this reason, we opted for the use of a biosorbent (walnut shells) in the adsorption of a cationic dye, methyl violet.
We started by characterizing the surface of the biosorbent by making an infrared analysis with Fourier transform. The analysis showed that the walnut shells consisted of polysaccharides. Investigation of the factors (time, dose, and pH) showed that the best removal rates were obtained for an adsorbate/adsorbent contact time of 2 hours, a biosorbent dose of 6g/L, and for a VM solution with a basic pH equal to 11.
According to the classification of Giles et al. the studied adsorption is of type L. The isotherm that best describes it is the Langmuir model, with a coefficient of determination R^2 greater than 0.99. The maximum adsorption capacity of walnut shells for methyl violet is 277 mg/g.
Keywords: Adsorption; Biosorbent; Methyl violet

DETERMINATION OF THE OPTICAL PARAMETERS OF Ga DOPED ZnS THIN FILMS

Res. Assist. Şirin UZUN ÇAM
Gaziantep University, Faculty of Engineering
ORCID:0000-0002-9603-8761

Prof. Dr. Tülay SERİN
Ankara University, Faculty of Engineering
ORCID:0000-0003-0201-7167

Prof. Dr. A. Necmeddin YAZICI
Gaziantep University, Faculty of Engineering
ORCID: 0000-0002-7740-0008

ABSTRACT
In this study, the optical parameters of Ga doped ZnS thin films have been investigated. The films have been coated on the glass substrates using sol-gel dip coating method as 15 times. The doping concentration has been varied 0 to 3%. The molar ratio of Zn:S is 1:3. The optical transmission (T%) spectra of the Ga doped ZnS films have been performed in the wavelength range of 300 – 1600 nm using UV-Vis-NIR spectrophotometer. Altough the films have very high transparency (apporimately 85%), the taransmittance value has decreased with increased dopant concentration. The refractive index (n), the order numbers for the extremes (m) and the thickness (d) of the Ga doped ZnS thin films have been obtained in the weak and strong absorbtion region using the Swanepoel method. In addition, the changes in the refractive indices of the films depending on the wavelength (λ) have been investigated. It has been observed that the refractive index values increased with increasing dopant concentration. 1/2-n/λ garphs of the films have been drawn and it has been seen that the graphs were linear. Using the slope of these graphs, the thickness of the films have been calculated and it was seen that the obtained values have been compatible with the thickness values determined by the Swanepoel method. In addition, the order numbers for the first extreme have been determined the cut-off points on the y axis. The absorption coefficient values (α) of the films have been calculated using Tauc method and the forbidden band gap energy values (Eg) have been determined. It has been observed that the forbidden band gap values decreased from 3.52 eV to 3.46 eV.
Keywords: ZnS; Thin film; Sol-gel

Ga DOPLU ZnS İNCE FİLMLERİN OPTİKSEL PARAMETRELERİNİN BELİRLENMESİ

ÖZET
Bu çalışmada Ga (galyum) katkılı ZnS (çinko sülfür) ince filmlerin optiksel parametreleri incelenmiştir. Filmler sol-jel daldırma yöntemi kullanılarak cam lameller üzerine 15 kat kaplanmıştır. Katkılama konsantrasyonu %0-3 arasında değiştirilmiştir. Zn:S molar oranı 1:3tür. UV-Vis-NIR spektrofotometre cihazı kullanılarak 300- 1600 nm dalga boyu aralığında filmlerin optiksel geçirgenlik spektrumları ölçülmüştür.

Filmler çok yüksek geçirgenlik oranına sahip olmasına rağmen (yaklaşık %85) artan katkılama miktarı ile filmlerin geçirgenliklerinin azaldığı görülmüştür. Optiksel geçirgenlik spektrumu (%T) yardımıyla Ga katkılı ZnS ince filmlerin kırılma indisleri (n), yansıma dereceleri (m) ve kalınlıkları (d), orta ve zayıf soğurum bölgesi bağıntılarına göre Swanepoel yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Ayrıca filmlerin kırılma indislerinin dalga boyuna (λ) göre değişimleri de incelenmiştir. Artan katkı atomu konsantrasyonu ile kırılma indisi değerlerinin arttığı gözlemlenmiştir. Filmlerin l/2-n/λ grafikleri çizdirilmiş ve grafiklerin doğrusal oldukları görülmüştür. Bu grafiklerin eğimlerinden yararlanarak filmlerin kalınlıkları hesaplanmış ve bulunan değerlerin Swanepoel yöntemi ile belirlenen kalınlık değerleri ile uyumlu oldukları görülmüştür. Ayrıca doğru denklemlerinin y eksenini kestiği noktalardan yararlanılarak ilk yansıma için yansıma dereceleri de tekrar belirlenmiştir. Filmlerin soğurum katsayısı (α) hesaplanmış ve yasak enerji bant aralıkları (Eg) belirlenmiştir. Yasak enerji aralığı değerlerinin 3.52 – 3.46 eV arasında değiştiği yani katkı atomu ile azaldığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: ZnS; İnce film; Sol-jel

FUNCTIONAL ASSIGNMENT FOR ESSENTIAL HYPOTHETICAL PROTEINS OF A. BAUMANNII, ATCC 179778

Bydaa Atron
Sivas Cumhuriyet University, Medical Microbiology
ORCID: 0000-0002-7571-9277

ABSTRACT
Acinetobacter baumannii, a gram negative bacteria, has emerged as a critical pathogen responsible for nosocomial and other infections. A. baumannii exhibits resistance to a variety of antibiotic classes, emphasizing that new therapeutic targets are urgently needed. In A. baumannii, ATCC 179778, 458 genes have been identified as essential genes, indispensable for growth and survival of the pathogen. The functions of 47 proteins encoded by A.baumannii essential genes were found to be hypothetical and thus referred as essential hypothetical proteins (EHPs). The present study aims to carry out functional characterization of EHPs using bioinformatics tools/databases. Evaluation of physicochemical parameters, homology search against known proteins, domain analysis, subcellular localization analysis, 3D structure prediction and virulence prediction assisted us to characterize EHPs. They belong to different functional classes like enzymes, binding proteins, helicases, transporters, miscellaneous proteins and virulence factors. Around 47% of EHPs were enzymes. A group of EHPs (17.6%) were predicted as virulence factors. Of 34, 27 essential pathogen-specific proteins which could serve as potential novel drug and vaccine targets. Druggability analysis was performed to examined the druggable property of the proteins. One target was found to be druggable and others were novel targets. The study's findings might assist in the development of new drugs for the treatment of Acinetobacter baumannii infections.
Keywords: Acinetobacter baumannii, Essential hypothetical proteins, Functional annotation, Drug targets

PAlEY-WIENER TYPE UNIQUE CONTINUATION FOR SCHRODIGER EQUATIONS

Dr. Veli B. Shakhmurov
Antalya Bilim University, Engineering Faculty, Department of Industrial Engineering
ORCID: 0000-0002-7685-4913

ABSTRACT

In this talk, the Paley-Wiener type uncertainty principle and unique continuation properties of abstract Schrodinger equations with time dependent potentials are obtained in Hilbert space valued function classes. The equations contain abstract linear operators in abstract Hilbert spaces H. So, by selecting appropriate spaces H and operators, we derive unique continuation properties for a different classes of Schrodinger type equations and its systems, which occur in a wide variety of physical systems. Here, the unique continuation properties of the abstract Schrodinger equations

$$i\partial_{t}u+\Delta u+A(x)u+V(x,t)u=0,\ x\in R^{n},\ t\in[0,1],$$

are studied, where A=A(x) is a linear operator, V(x,t) is a given potential operator function in a Hilbert space H, the subscript t indicates the partial derivative with respect to t, Δ denotes the Laplace operator in R^n and u= u(x,t) is the H-valued unknown function. The goal is to obtain sufficient conditions on A, the potential V and the behavior of the solution u at two different times, $t_0=0$ and $t_1=1$, which guarantee that $u\equiv 0$ in $R^n\times[0,1]$. This linear result is then applied to show that two regular solutions u_1 and u_2 of non-linear Schrodinger equation

$$i\partial_{t}u+\Delta u+Au=F(u,u),\ x\in R^{n},\ t\in[0,1],$$

for general non-linearities F, must agree in $R^n\times[0,T]$, when u_1-u_2 and its gradient decay faster than any quadratic exponential at times 0 and 1.

Since the Hilbert space H is arbitrary and A is a possible linear operator, by choosing H and A we can obtain numerous classes of Schrodinger type equations and its systems which occur in the different processes.

Keyword: Schrodinger equations, Positive operators, Semigroups of operators, Unique continuation, Paley-Wiener type uncertainty principle

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

MODEL ORDER REDUCTION OF A BIO-INSPIRED GUST MITIGATION SYSTEM FOR A FLAPPING WING UAV

S.H. Abbasi
SS CASE IT, Department of Electrical and Computer Engineering

A. Mahmood
SS CASE IT, Department of Electrical and Computer Engineering

Muhammad Imran
Military College of Signals, National University of Science and Technology

ABSTRACT
The size of UAVs makes them very sensitive to atmospheric turbulences thereby restraining their capability of stable flight in urban, forested and agricultural lands. To resolve this serious concern, disturbance mitigation capabilities of birds have been studied in depth. This paper proposes a Bio-inspired Gust Mitigation System (GMS) for a Flapping Wing UAV (FUAV) imitating covert feathers of birds. Modeling of the proposed design is obtained using Bond Graph Modeling (BGM) approach. The model attained is of higher order and its analysis and subsequent controller design is computationally complex. To address this, Reduced Order Modeling (ROM) of the GMS is presented ensuring that the model characteristics are preserved. We use Structural Elimination, Pole-Zero Cancellation and finally Balanced Truncation in this study. Our studies demonstrated that relative to the Full Order Model (FOM), our ROM can accurately and reliably capture vehicles dynamics at various flight conditions in the target frequency regime while the number of states in ROM can be reduced from 132 to 7 states, and hence, holds great promise for controller synthesis and novel UAV design.
Keywords: Gust Mitigation System, Reduced Order Modeling, Bond Graph Modeling, Bio-inspiration, Flapping wing UAV

1. INTRODUCTION
Stabilization is a major problem for UAVs operational in turbulent environments. Therefore, in order to continue operating UAVs in these turbulent regions, a Gust Mitigation System (GMS) and biomimetic closed loop flight controller is must to improve the UAV's stability [1]. Several conventional gust alleviation techniques used in UAVs include the usage of Global Positioning System (GPS), storm-scopes and autopilot modules to take preemptive control actions prior to facing bad weather. In addition a number of bio-inspired sensors have been developed to date to alleviate turbulence [2]. However, all these bio-inspired sensors have been proposed for fixed wing MAVs only and not studied for FUAVs.
Numerous FUAV models have been developed to date in order to study flow field quantitatively and qualitatively, from initial researches done by Haifeng et al. [3] to recent exploration and validated concepts by Khan et al. [4]. Moreover, bond graph modeling (BGM) approach for modeling of FUAVs has also been an area of interest in past few years. Jahanbin et al. [5] extensively studied the BGM approach and presented an efficient dynamic model for simulation of a flapping robot performance using this technique. However, all these FUAV models exhibited large states thereby making control synthesis a laborious task.

To reduce this complexity of model for subsequent controller design, several studies have been carried out on Model Order Reduction (MOR) and Reduced Order Modeling (ROM) of UAVs. These include in-depth development of various MOR techniques for UAVs by Wang et al. [6]. Comparison study among the various approaches of model reduction is also made in [7]. Recently, the model projection method is applied to reduce the order of the system [8], and flexible aircraft whose order of the short-period model is reduced in Avanzini et al. [9].
In this paper we first present the model of single EM feather and use it further to construct model of GMS containing 16 electromechanical (EM) feathers integrated in airfoil top and bottom surface. Then we add this GMS in the wing of FUAV that we assume as rigid beam and form a gust mitigating wing dynamic model. In order to reduce computational complexity, we carryout ROM using structural elimination, balanced truncation and pole-zero cancellation. Finally, simulations are performed to ascertain the correctness of the ROM.

2. GMS ARCHITECTURE

We develop GMS for small flapping wing UAVs. The prototype under investigation is based upon Festo Smart Bird [10]. The smart bird has a wing span of 2 m and mean chord length of 0.25 m. The GMS comprises of 16 biomimetic EM feathers out of which 8 are integrated in the wings upper surface and 8 are installed on wing lower surface at the location where covert feathers of avian are present. The size of GMS is 12x6 inches. Single EM feather comprises of a flap, mechanical linkage, linear encoder, piezoelectric transducer (PZT), voice coil, amplifier and controller. The PZTs due to small size and multi-functionality are used in feathers keeping in view the size limitations of wings. Furthermore, PZTs can simultaneously act as sensors and actuators. For more details on the design readers are encouraged to study author's previous work [12].

3. DYNAMIC MODEL

Modeling is a process that is used to describe and predict the interactions over time between multiple components of a phenomenon that are viewed as a system. The motivation behind applying BGM technique in this research is that dynamical systems of FUAV involve both electrical and mechanical domains. BGM offers luxury to model inter-disciplinary dynamical systems simultaneously [11]. 20-SIM software is used for modeling and Matlab is used for MOR.

3.1 Wing Model

Wings' modeling is carried out by considering them as a rigid beam undergoing a transverse motion. It is assumed to be pivoted at one end. Therefore, the end point displacement in vertical direction is given by [11]:

$$y = l \sin \theta \tag{1}$$

where θ is flapping angle, y is the displacement and l is the span of wing. The flow & effort relationship is as given below [5]:

$$V_y = (l \cos \theta)\omega \tag{2}$$

$$(x_1 \cos \theta)\, F = \tau \tag{3}$$

where F represents force, V_y shows the upward velocity and torque is given by τ.

3.2 Electromechanical Feather Model

Detailed development of BGM of GMS will not be deliberated in depth here as it has been comprehensively examined in author's earlier work [13-14]. Eight energy storing elements produce an eighth order model. Input vector $\vec{\mathbf{u}}(\mathbf{t})$ consists of two inputs i.e. MSe (modulated effort source) and MSf (modulated flow source). The disturbance input i.e. gust is shown as (source of flow) Sf. MSf (current input to the voice coil actuator) and MSe (force on mechanical linkage) and are the controllable inputs.

The BGM obtained is used to formulate state space equations given as Eqs (4) to (11). The state variables are p_1, p_2, p_3 showing generalized momentum of inertia elements and q_1, q_2, q_3, q_4 depicting generalized displacement of compliance elements.

$$\dot{p_1} = ic \cdot p_3 + ic \cdot q_3 \tag{4}$$

$$\dot{q_1} = \frac{1}{I_1} \cdot p_2 \tag{5}$$

$$\dot{p_2} = \frac{ic}{l} p_3 + \frac{ic}{l} q_3 - \frac{1}{C} q_1 - \frac{1}{C_1} q_2 - \frac{m}{C_2} q_4 \tag{6}$$

$$\dot{q_2} = \frac{1}{I_1} \cdot p_2 \tag{7}$$

$$\dot{p_3} = q_5 \tag{8}$$

$$\dot{q_3} = S_f - \frac{1}{l \cdot I_1} p_2 - \frac{1}{l} p_1 \tag{9}$$

$$\dot{q_4} = \frac{m}{I_1} p_2 - \frac{R}{C_2} q_4 \tag{10}$$

$$\dot{q_5} = \frac{1}{l \cdot I_1} p_2 \tag{11}$$

Gust Mitigating Flapping Wing Model

Modelling of a single feather and rigid wing helps us form the BGM of complete GMS incorporated flapping wing and is shown in figure 1. It is acquired by adding GMS BGM to the rigid wing BGM by the use of a transformer. The order of the system comes out to be 134 due to 134 energy storage elements. There are 16 disturbances i.e. vertical gusts applied to all feathers, displayed as a flow source (Sf-Sf15). Disturbance on the rigid wing is depicted as flow source i.e. Sf at 0 junction. There are 32 controllable inputs, 16 depicted as modulated flow source (MSf) in addition 16 depicted as modulated effort source (MSe). The state vector $\vec{\mathbf{x}}(\mathbf{t})$ is composed of generalized momentum at all inertia elements and generalized displacement at all compliance elements having only the integral causalities. The final state matrix A is of 134x134 order, the input gain matrix B is of 134x32 order and output gain matrix C is of 32x134 order.

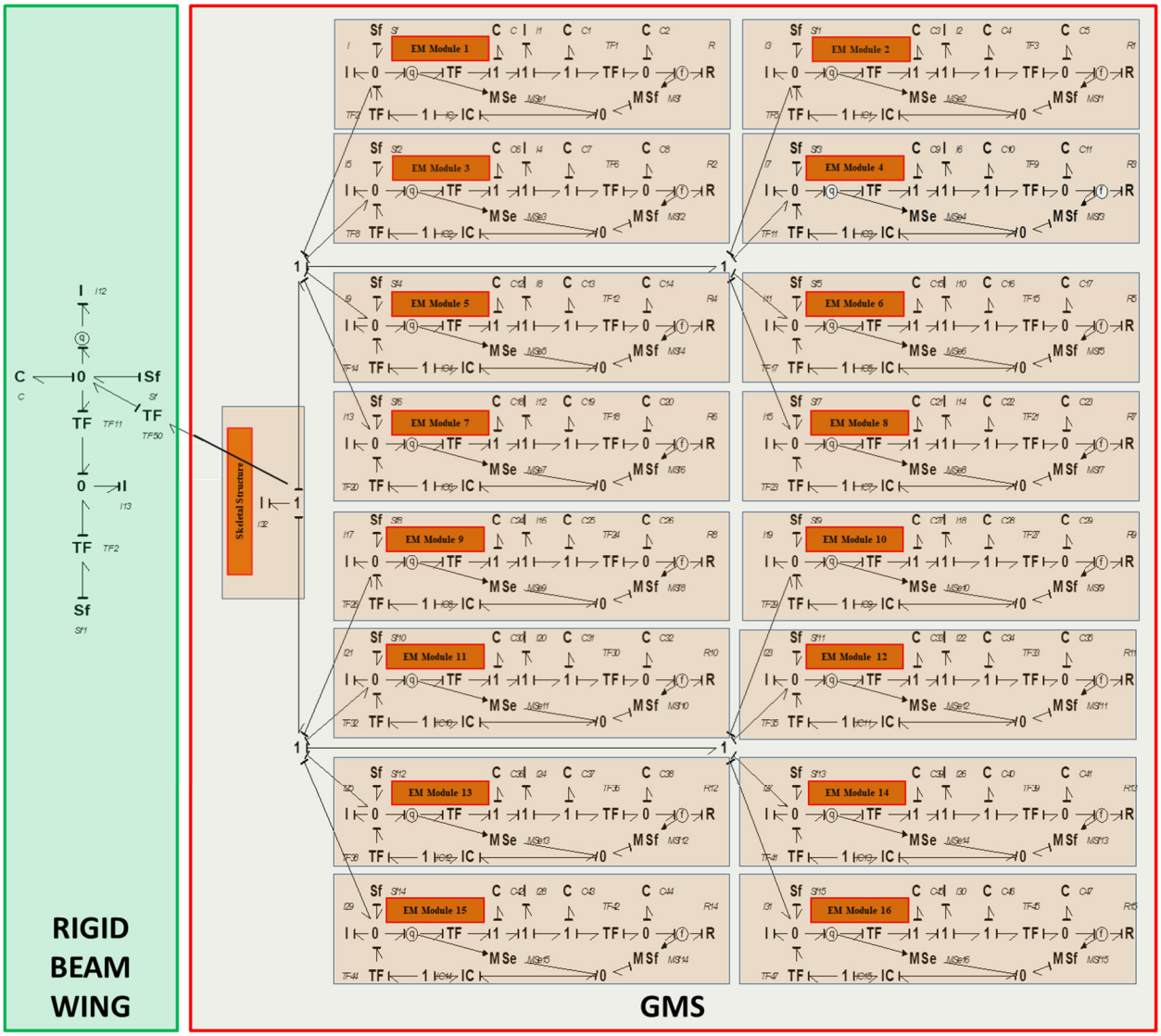


Fig. 1 Bond Graph Model of 16 Electromechanical feathers Gust Mitigation System

CONTROL ORIENTED MODEL

The 134th order state space model of the FUAV wing having GMS installed in it obtained in previous section is computationally complex due to 134 aerodynamic states. Moreover, the desired engineering practice is to have a further reduced order model in terms of aerodynamic states in such a way that it simplifies flight dynamics as well as control analyses. High order models can comprise redundant states which do not contribute significantly to the dynamics of particular system under study. Therefore, it is always beneficial to reduce the model order while ensuring that model characteristics are preserved [15]. Inspired by such goal, we perform a MOR of the original GMS model that carries the same physical aspects.

We initially use Structural Elimination to eliminate states which are structurally detached from the inputs or outputs while preserving the structure of the residual states. Later, Pole-Zero cancelation or minimal realization is utilized to eradicate canceling or near-canceling pole zeros from the system transfer functions. This also removes the uncontrollable and unobservable states from the GMS state space models.

Finally, Balanced Truncation is used to work out a lower order estimate of system model by neglecting those states having low effect on the overall model response. This state contribution is calculated on the basis of Hankel Singular Values. The final reduced order model came out to be of 7^{th} order. The reduced states are the generalized displacement of flaps of feathers f_1, f_3, f_4, f_6, f_7, f_8, and f_9 and the state vector is $\mathbf{x} = [\mathbf{q_{f1}}\ \mathbf{q_{f3}}\ \mathbf{q_{f4}}\ \mathbf{q_{f6}}\ \mathbf{q_{f7}}\ \mathbf{q_{f8}}\ \mathbf{q_{f9}}]^T$. The general representation of the state space formulation thus received is as follows:-

$$\dot{\vec{\mathbf{x}}}(\mathbf{t}) = \mathbf{A}\cdot\vec{\mathbf{x}}(\mathbf{t}) + \mathbf{B}\cdot\vec{\mathbf{u}}(\mathbf{t})$$
$$\vec{\mathbf{y}}(\mathbf{t}) = \mathbf{C}\cdot\vec{\mathbf{x}}(\mathbf{t}) + \mathbf{D}\cdot\vec{\mathbf{u}}(\mathbf{t}) \qquad (12)$$

A gust of 25 m/s is incident on only one feather i.e. feather 1. There will be only one element in the control vector i.e. $\mathbf{u} = [\mathbf{MSe_1}]$ which is the force acting on the mechanical linkage of flap of feather 1 through controller. This control vector element will modulate the flap to alleviate gust. The reduced state matrix **A** of this single input single output (SISO) system is of 7x7 order, input gain matrix **B** is of 7x1 order and output gain matrix **C** is of 1x7 order and are given below:-

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} -8.8 & -2.5 & -3.3 & 1.8 & 5.1 & -3.1 & -6.1 \\ -9.9 & -1.2 & -9.1 & 2.05 & 2.6 & -4.2 & -6.7 \\ -5.03 & 7.5 & -4.7 & 3.5 & -4.1 & 0 & -7.6 \\ -9.3 & 3.3 & -2.9 & -1.5 & -6.5 & 6.1 & 4.9 \\ 3.1 & 4.1 & -3 & -1.9 & -8.1 & 3.4 & 6.4 \\ 0 & -6.4 & 0 & 7.2 & 3.3 & -0.04 & -2.9 \\ -4.4 & 0.4 & -1.4 & 1.2 & -0.7 & -3.5 & -4.03 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{B} = [2.9 \quad 3.2 \quad 0 \quad -3.4 \quad 0.21 \quad 0 \quad -0.9]^T$$

$$\mathbf{C} = [0.07 \quad 4.32 \quad 0 \quad -0.06 \quad 0.1 \quad 0 \quad 1.9] \qquad \mathbf{D} = [0]$$

SIMULATION RESULTS

Feather no 2 is analyzed as an example for an easy understanding of the SISO GMS system's internal dynamics and control synthesis. Modulated Source of Effort, MSe_1 (force on mechanical linkage of feather 1) is used as input, and final force acting on flap (I_3) of feather 1 is used as output. Linearization from this input to output in 20-SIM software provides a SISO state space model given in previous section. The bode plot of the ROM and the FOM is illustrated in Fig. 2. The figure shows that the characteristics of the FOM and ROM are preserved. Figure 3 shows the state energy of the reduced 7 states computed through Hankel Singular Value state contribution technique. Figure 4 and Figure 5 show the absolute and relative error between FOM and ROM. The values of errors are in desired range endorsing correctness of the ROM. Figure 6 shows the pole-zero plot of the ROM and show multiple poles on origin thus the system is internally unstable.

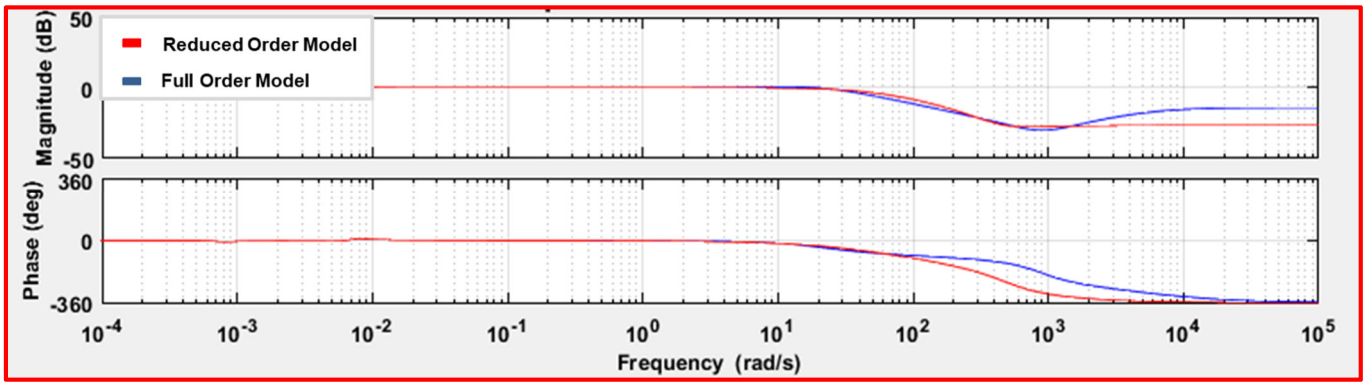


Fig. 2 Bode Plot of the system

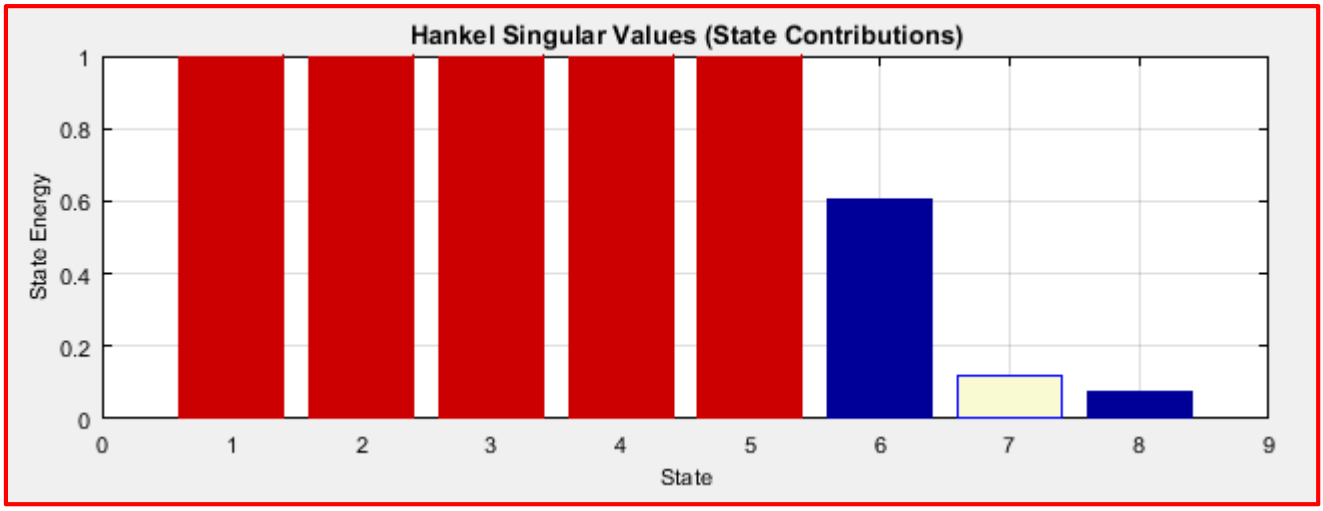


Fig. 3 State energy of the ROM

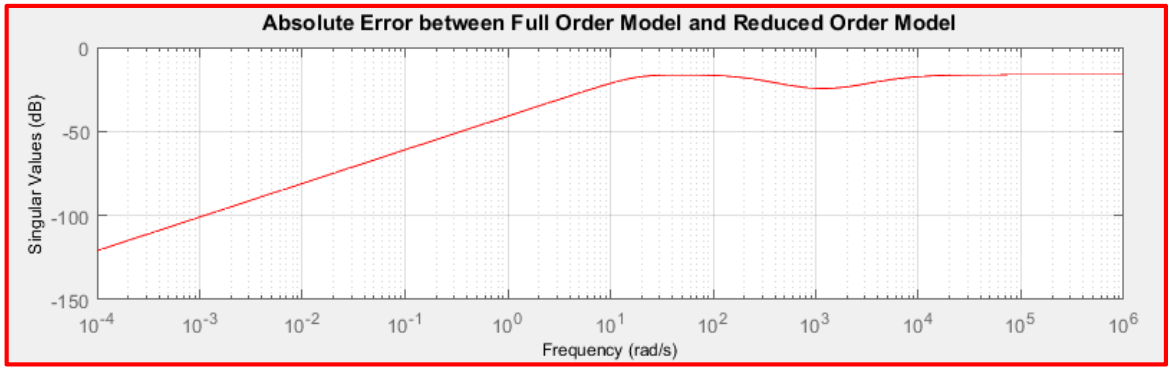


Fig. 4 Absolute Error between FOM and ROM

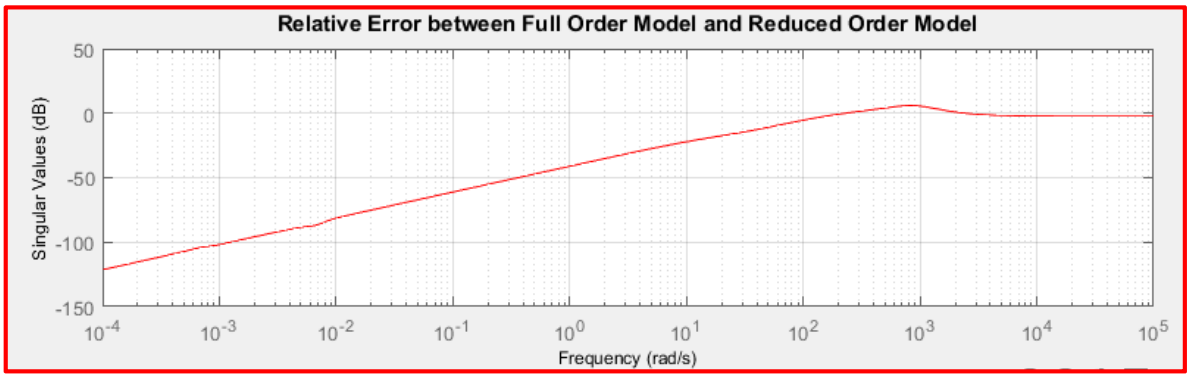


Fig. 5 Relative Error between FOM and ROM

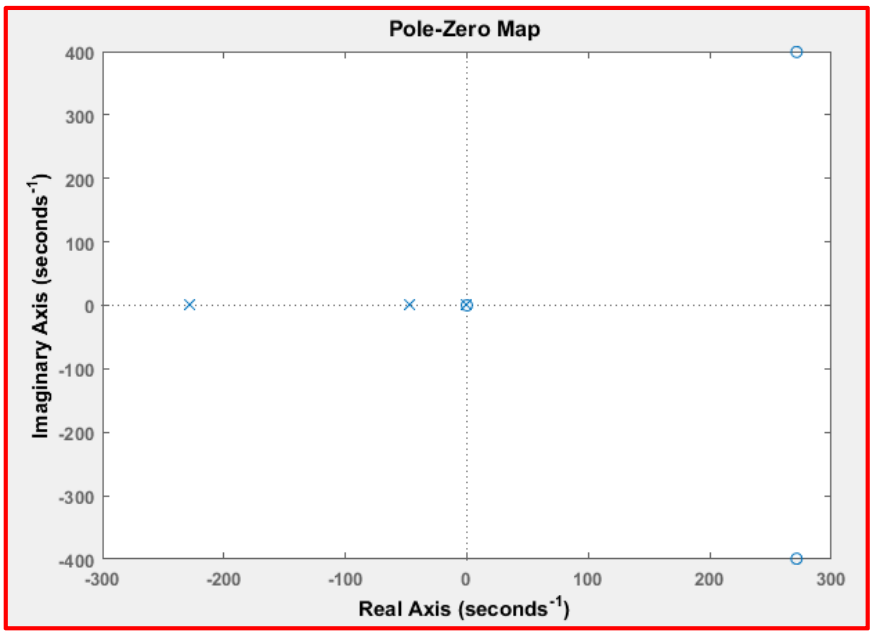


Fig. 6 Pole Zero Plot of the ROM

CONCLUSIONS

We present a new covert feathers inspired Gust Mitigation System (GMS) design for FUAV. We develop bond graph model (BGM) of electromechanical (EM) covert feather and utilize it to make BGM of a complete GMS having 16 EM feathers using 20-SIM software. We then integrate this GMS model into validated rigid beam flapping wing model that we have taken from literature and find a 134th order complete aerodynamic dynamic model of a flapping wing using BGM approach. We perform a model order reduction (MOR) of the original GMS model ensuring that the system's dynamics remain preserved. This reduction of redundant states from 134 to 7 states will ease the controller synthesis process. The simulation results show that the characteristics of the full order model (FOM) and reduced order model (ROM) are preserved thereby endorsing the correctness of proposed ROM.

REFERENCES

[1] A. Mohamed, S. Watkins, M. V. OL and A. R. Jones. Flight-Relevant Gusts: Computation-Derived Guidelines for Micro Air Vehicle Ground Test Unsteady Aerodynamics, Journal of Aircraft, Volume 58, No 3, 2021, https://doi.org/10.2514/1.C035920

[2] Abbasi, S. H., Imran, M., Mahmood, A., Sial, M. B., "Modeling, Simulation and Control of a Biomimetic Uav Wing", Cukurova 7th International Scientific Researches Conference, September 2021, Adana, Turkey, 137-143.

[3] Haifeng Ling, Hongchuan Luo, Haisong Chen, Linyuan Bai, Tao Zhu, Yanjun Wang, "Modelling and Simulation of Distributed UAV Swarm Cooperative Planning and Perception", International Journal of Aerospace Engineering, vol. 2021, Article ID 9977262, 11 pages, 2021. https://doi.org/10.1155/2021/9977262

[4] Khan Q, Akmeliawati R. Review on System Identification and Mathematical Modeling of Flapping Wing Micro-Aerial Vehicles. Applied Sciences. 2021; 11(4):1546. https://doi.org/10.3390/app11041546

[5] Jahanbin Z, Karimian S (2018) Modeling and parametric study of a flexible flapping wing MAV using the bond graph approach. J Braz Soc Mech Sci Eng 40:1–19

[6] Wang, Y., Song, H., Pant, K., Brenner, M.J., and Suh, P.M. (2016). Model order reduction of aeroservoelastic model of flexible aircraft. In 57th AIAA/ASCE/AHS/ASC Structures, Structural Dynamics, and Materials Conference, 1222.

[7] Tantaroudas, N.D. and Da Ronch, A. (2017). Nonlinear reduced-order eroservoelastic analysis of very flexible aircraft. Advanced UAV Aerodynamics, Flight Stability and Control: Novel Concepts, Theory and Applications, 143.

[8] Pagliuca, G. and Timme, S. (2017). Model reduction for flight dynamics simulations using computational fluid dynamics. Aerospace Science and Technology, 69, 15–26.

[9] Avanzini, G., Nicassio, F., and Scarselli, G. (2017). Reduced-order short-period model of flexible aircraft. Journal of Guidance, Control, and Dynamics, 40(8), 2017–2029.

[10] Wolfgang Send et al., "Artifcial hinged-wing bird with active torsion and partially linear kinematics", 28th International Congress of the Aeronautical Sciences, 2012.

[11] Karnopp DC, Margolis DL, Rosenberg RC, "System dynamics modeling and simulation of mechatronic systems". Wiley, Canada, 2000.

[12] Abbasi, S.H. & Mahmood, A. "Bio-Inspired Gust Mitigation System for a Flapping Wing UAV: Modeling and Simulation" J Braz. Soc. Mech. Sci. Eng. (2019) 41: 524. https://doi.org/10.1007/s40430-019-2044-9.

[13] S. H. Abbasi and A. Mahmood, "Modeling, Simulation and Control of a Bio-Inspired Electromechanical Feather for Gust Mitigation in Flapping Wing UAV," 2019 2nd International Conference on Communication, Computing and Digital systems (C-CODE), 2019, pp. 195-200, doi: 10.1109/C-CODE.2019.8681016.

[14] S. H. Abbasi, A. Mahmood, Abdul Khaliq, "Bioinspired Feathered Flapping Wing UAV Design for Operation in Gusty Environment", Journal of Robotics, vol. 2021, Article ID 8923599, 14 pages, 2021.https://doi.org/10.1155/2021/8923599

[15] Wei-hong, X., Li-jia, C., & Chun-lai, Z. (2021). Review of Aerial Manipulator and its Control. International Journal of Robotics and Control Systems, 1(3), 308-325. doi:https://doi.org/10.31763/ijrcs.v1i3.363

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

THE LOCAL GOVERNMENT FINANCING SYSTEM IN NIGERIA

Nuruddeen Muhammad Koko
Usmanu Danfodiyo University, Sokoto, Nigeria, Department of Public Administration
Universiti Sains Malaysia, Department of Political Science
ORCID: 0000000186022291

Azmil Mohd Tayeb
Universiti Sains Malaysia, Department of Political Science

Siti Zuliha Razali PhD
Universiti Sains Malaysia, Department of Political Science

ABSTRACT
The renewed interests in fiscal decentralisation throughout the world have rekindled interests in the role of local governments. However, in every decentralised system, the greatest challenge has always been how to ensure expenditure assignment is symmetrical to revenue assignment. Hence, every political system whether a federal or a unitary is often challenged on how best to institute an appropriate intergovernmental finance system that will best suit its peculiarities. Because there is no one best system of intergovernmental finance. This paper examines local government financing in Nigeria. The paper focuses on the intergovernmental finance system in Nigeria from both statutory and practical perspectives. However, the paper argues that there are discrepancies between the legal provisions and the distribution of statutory revenues to the local governments. These discrepancies had totted up the overdependence of local governments on statutory transfers from the Federation Account. The state governments have continued to cripple and curtail the flow of revenues to the local governments, thereby rendering them ineffective and ineffectual. The paper, therefore, aligned with the view that the State Joint Local Government Account is a collection account and not an expenditure account for the state governments to quarantine local government funds, or dip into the account to finance joint projects. However, whilst germane reforms are necessary, the paper calls into question the ongoing agitation for the scrapping of the joint account system and granting local governments autonomy to be the appropriate measures to the governance challenges in the country.
Keywords: Local government; Decentralisation; Intergovernmental Finance; Federation Account; State Joint Local Government Account (SJLGA)

AFGANİSTAN'DAKİ TERÖR ÖRGÜTÜ'NÜN DEĞERLENDİRİLMESİ: TALİBAN ÖRNEĞİ

Sayed Nasim Bahman
Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
ORCID: 0000-0002-2543-170X

ÖZET
Bu çalışmanın konusu "Afganistan'daki Terör Örgütü'nün Değerlendirilmesi: Taliban Örneği"dir. Çalışmada Taliban başta olmak üzere radikal İslami terör hareketlerinin tarihsel arka planı, günümüz dünyasındaki konumu, ideolojik temelleri ve eylemlerinin sonuçları değerlendirilmektedir. Bu makalenin çalışma yöntemi açıklayıcı-analitik yönteme dayanmaktadır. Çalışmada, veri toplama için Masa başı incelemesi ve İkincil veriler ana araçlar olarak kullanacaktır. Bu çalışmanın bulguları, Afganistan'ın modern tarihinde sürekli bir istikrarsızlık ve kaosla karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Aslında, Afganistan'ın 1979'da Sovyetler Birliği tarafından işgal edilmesi, bu süregelen istikrarsızlıkta bir dönüm noktasıdır. Sovyet işgali Afganistan'da radikal İslami örgütlerin ortaya çıkmasının yolunu açtı ve bu gelişme Afganistan'ı yıllarca gelişme ve istikrar sürecinden uzak tutmuştur. Şüphesiz bu örgütlerden etkisini en fazla hissettiren ve eylemlerine hala devam edeni Taliban'dır. Taliban, ilk olarak 1994'te ortaya çıkan Afganistan'ın çağdaş tarihinin fenomenlerinden biridir. Pakistan ve Suudi Arabistan gibi bölge ülkelerinin sarsılmaz desteğiyle Taliban büyüdü. Taliban üyelerinin çoğu, çoğunlukla Pakistan'da eğitim görmüş Afgan din öğrencileridir. 2020 Dünya Terörizm Endeksi'ne göre, dünyadaki terör mağdurlarının sayısındaki önemli azalmaya rağmen, Afganistan'daki terör saldırılarından kaynaklanan sivil kayıplar hala yüksektir. Rapora göre, Afganistan, dünyadaki terör saldırılarından kaynaklanan toplam kayıpların yüzde 41'ini oluşturuyor. Raporda ayrıca üst üste üçüncü yıl için Taliban "dünyanın en ölümcül terörist grubu" olarak adlandırılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Terör Örgütü, Radikalizm, Küresel Terör Endeksi, Taliban, Afganistan

EVALUATION OF THE TERRORIST ORGANIZATION IN AFGHANISTAN: THE EXAMPLE OF TALIBAN

ABSTRACT
The subject of this study is "Evaluation of the Terrorist Organization in Afghanistan: The Example of Taliban". In the study, the historical background of radical Islamic terrorist movements, especially the Taliban, their position in today's world, their ideological foundations and the results of their actions are evaluated. The method of this article is based on descriptive-analytical method. The study will use Desk review and Secondary data as main tools for data collection. The findings of this study show that Afghanistan in its modern history is facing a state of instability and constant chaos. In fact, the 1979 invasion of Afghanistan by the Soviet Union was a turning point in this ongoing instability. The Soviet occupation paved the way for the emergence of radical Islamic organizations in Afghanistan, and this development kept Afghanistan away from the development and stabilization process for years. Undoubtedly, the most well-known of these terrorist organizations that are still active is the Taliban. The Taliban is one of the phenomena of Afghanistan's contemporary history, first appearing in 1994.

With the unwavering support of regional countries such as Pakistan and Saudi Arabia, the Taliban grew. Most members of the Taliban are Afghan religious students, mostly educated in Pakistan. According to the 2020 World Terrorism Index, civilian casualties from terrorist attacks in Afghanistan are still high, despite the significant reduction in the number of victims of terrorism around the world. According to the report, Afghanistan accounts for 41% of the total casualties due to terrorist attacks in the world. The report also named the Taliban "The deadliest terrorist group in the world" for the third year in a row.
Keywords: Terrorist Organization, Radicalism, Global Terrorism Index, Taliban, Afghanistan

1. GİRİŞ

Afganistan, modern tarihinde sürekli istikrarsızlık ve kaosla karşı karşıya kaldı. Aslında, Afganistan'ın 1979'da Sovyetler Birliği tarafından işgal edilmesi, bu süregelen istikrarsızlıkta bir dönüm noktasıdır. Bu tarihten sonra Afganistan'da başlayan karışıklıklar hız kesmeden günümüze kadar gelmiştir.

Sovyet işgali Afganistan'da radikal İslami örgütlerin ortaya çıkmasının yolunu açtı ve bu gelişme Afganistan'ı yıllarca gelişme ve istikrar sürecinden uzak tutmuştur. Şüphesiz bu örgütlerden etkisini en fazla hissettiren ve eylemlerine hala devam edeni Taliban'dır. Sovyet birliklerinin Afganistan'dan çekilmesi beklenilenin aksine Afganistan'da eskisinden daha karmaşık ve iç çatışmalarla dolu bir ortam yaratmıştır. Afgan halkı bu çatışma ortamında "kurtarıcı" rolüne bürünen Taliban'a sarılmış, fakat nasıl bir hata yaptıklarını sonradan anlamışlardır. Çünkü Taliban en radikal ve en faşist terör örgütü olmuştur.

2020 Küresel Terör Endeksi raporuna göre Taliban en ölümcül terör örgütü olarak belirlenmiştir. Ekonomi ve Barış Enstitüsü (IEP) rapora göre 2019 yılında ölümlerin yüzde 38'inden sorumlu olan Taliban, IŞİD'i geride bırakarak dünyanın en ölümcül terör örgütü olmuştur. Taliban saldırılarıyla hayatını kaybedenlerin sayısı bir önceki yıla göre yüzde 71'lik artışla 6 bin 103'e çıktı.

Bu çalışmada Taliban başta olmak üzere radikal İslami terör hareketlerinin tarihsel arka planı, günümüz dünyasındaki konumu, ideolojik temelleri ve eylemlerinin sonuçları değerlendirilmektedir. Bu makalenin çalışma yöntemi açıklayıcı-analitik yönteme dayanmaktadır. Çalışmada, veri toplama için Masa başı incelemesi ve İkincil veriler ana araçlar olarak kullanacaktır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Terörizm Kavramı

Terörizm kavramı ve tanımı konusunda fikir birliği yoktur. Terörizm konusu uluslararası sözleşmelerde ele alınsa da terörizm kavramı hala belirsizdir. Terör, kelime anlamı olarak "halkı yıldırma, korku ve panik yaratma" anlamına gelmektedir (Bozdemir, 1981, 523). Diğer bir deyişle, Ergil'in yazısında da belirtildiği gibi terör, "İnsan kaçırmadan cinayete kadar uzanan şiddet eylemleridir ve asıl amacı toplumdaki insanları yıldırmaktır" (Ergil, 1980, 174). Böylece, Terörizm "siyasi, dini ve ideolojik amaçlara ulaşmak için sivillere karşı yasadışı güç kullanımı ve şiddet tehdidi" olarak tanımlanabilir (Danmzer, 1997, 20).

Terörizmin çeşitli tanımları arasında üç unsur diğerlerinden öne çıkmaktadır. Dolayısıyla bu üç unsurun Terörizm kavramını ifade ettiği söylenebilir.

1) İdeolojik unsuru: İdeoloji, terörizmin temel unsurlarından biridir. Aslında terör örgütleri ideolojilerine göre hareket ederler. Böylece terör örgütlerinin strateji ve amaçlarının temelini ideolojileri oluşturmaktadır (Gürel, 2008, ss. 32-33).

2) Örgütsel yapı Unsuru: Örgütsel yapı, terörizmin bir diğer temel unsurudur. Bu nedenle terör örgütlerinin planlama, yönlendirme, kontrol etme ve örgütleme gibi faaliyetleri yürütebilmeleri için örgütsel bir yapıya ihtiyaçları vardır (Şen, 2015, ss 27-28).

3) Şiddet Unsuru: Şiddet, terörizmin bir diğer unsurudur. Çünkü terör örgütleri siyasi amaçlarına ulaşmak için şiddete ihtiyaç duyarlar. Nitekim terör örgütleri toplumda korku ve panik yaratmak için bilinçli olarak şiddete başvururlar (Gücenmez, 2014, ss 17-18).

2.2. İslam Dünyasında Terörizmin Oluşum Nedenleri

Terörizm dünyada çeşitli ve farklıdır. Bu yazıda daha çok İslami terör grubuna odaklanıyoruz. Bu nedenle İslami terör gruplarının ortaya çıkmasının kökenlerini ve nedenlerini dikkate almamız gerekiyor. Genel olarak, İslam dünyasında fundamentalizme oluşumu kökeni ilgili iki farklı görüş veya yaklaşım vardır.

2.2.1. Özcü Olan Teoriler

Özcü düşünürler, İslam dünyasındaki köktenciliği İslam'ın içsel özelliklerinin ve İslam'ın modernite ile uyumsuzluğunun bir sonucu olarak görürler. Bunlara göre, İslam ile modern dünyanın temel ilkeleri (laiklik, bireycilik ve modern rasyonalite) arasında bir uyum yoktur.
Bernard Lewis'e göre, İslam dünyasındaki Fundamentalizm, İslam dininin özüne dayanmaktadır. Çünkü Müslüman olmayanlara şiddet uygulanması İslam'da meşru görülüyor (Lewis, 1988: 12).
Diğer bir teorisyen Jack Nelson Pallmeyer, köktendinciliği İslam'ın özü olarak görüyor. Jack Nelson Pallmeyer (Din Bizi Öldürüyor mu?) Adlı kitabında şiddetin kökenlerini İslam, Hıristiyanlık ve Yahudilikte karşılaştırıyor. Pallmeyer bu karşılaştırmaya dayanarak şiddeti ve savaşı İslam'a atfeder ve Hristiyanlığı ve Yahudiliği kibar ve nazik bir din olarak tanımlar. Pallmeyer kitabın giriş bölümünde, "Dünyadaki tektanrıcıların odasında bilinmeyen bir fil var, herkes bunu bir şekilde anlatıyor" diye yazıyor. Pallmeyer, Kuran'da tanıtılan Allah'ın merhametli ve şefkatli olmaktan ziyade şiddet konusunda ısrar ettiğini iddia ediyor. Jack Nelson, dinci teröristlerin Kuran'dan öğrendiklerine göre metni bozmadan hareket ettiklerini iddia ediyor. Bu nedenle, köktendincilik ve şiddet İslami dininin metinlerinde dayanmaktadır (Trifkovic, 2002).
"Peygamberin Kılıcı" kitabının Rus yazarı Sesja Trifkovic, İslam'ın dünyada yayılması Peygamberin kılıcına bağlıdır. Sesja Trifkovic, Müslümanların cihad vurgusunu şiddet ve kan dökülmesinden başka bir şey olarak görmüyor.[1] Sesja Trifkovic'e göre Müslümanların Tanrısı sadece müminleri sever. Oysaki Hıristiyanlık tanrısı tüm yaratıklarını sever ve onlara özgürlük vermiştir. Sesja Trifkovic'e göre, Müslümanların tanrısı diğer dinlerin takipçilerini kapısından çıkardı (kapısından dışarı atıldı) ve onları ateşli ölüme mahkum edilmiştir (İslam Dininin Yakınlaşması için Dünya Zirvesi, 2006, 46).
D.Richardson "Kuran'ın Sırları" adlı kitabında İslam'ın şiddet eğiliminin temellerini bulmak için çok çalıştı. Richardson'a göre 11 Eylül'den sonra Kuran sadece Arap dünyasında değil Batı toplumlarında da en çok satan kitaplardan biri haline geldi. Çünkü Batılı okuyucular, El Kaide gibi grupların terörü meşrulaştırmak ve terör eylemleri gerçekleştirmek için kullandıkları Kuran'ın ne içerdiği sorusunu arıyorlar.

[1] İslam Dinlerinin Yakınlaşması için Dünya Meclisi (2006), Büyük Peygamber Yılın Özel Sayısı, Batıya Bakarak İslam Dergisi, No. 3. Tahran: İslam Dinlerinin Yakınlaşması için Dünya Meclisi.

D.Richardson kitabında Kuran'ı inceliyor ve Kuran'da 109 ayetin cihatla ilgili olduğunu, (yani her 55 ayetten birinin savaş ve cihatla ilgili olduğunu) belirtiyor. Richardson, İslam Peygamberinin bu ayetleri Müslümanlar, Müslüman olmayanları dinlerini değiştirmeye ve İslam'a geçmeye ve hatta gerekirse şiddet uygulamaya teşvik etmek için kullandığını iddia ediyor. (İslam Dinrinin Yakınlaşması için Dünya Zirvesi, 2006, 44).
Bir başka yazar, Claude Borgen, "Cihad, İslamcılık ve İslam" adlı makalesinde, radikalizmin kökenlerinin İslam'ın özüne, yani Kuran'a dayandığına inanıyor. Borgen'in bakış açısından, Kuran şiddeti ve gerginliği teşvik eder. Örneğin cihat ve şehitlik gibi anahtar kelimeler Kuran'da defalarca tekrarlanmıştır. Borgen'e göre Kuran, Müslümanları din düşmanlarıyla savaşmaya ve ölümden korkmamaya çağırmıştır. Borgen'e göre İslam Peygamberi, Bedir Savaşı'nda "şehitlik kavramı"nı tanıtarak, 11 Eylül gibi olayların sebebini sağlamıştır.

2.2.2. Özcü Olmayan Teoriler

Bazı akademisyenler İslam dünyasındaki köktendinci hareketi dışsal değişimlere ve çevresel baskılara bir tepki olarak görüyor. Bu düşünürler, İslam dünyasında radikalizm dalgasının yayılmasını İslam dünyasının iç krizleri ve Müslümanların modern medeniyetle yüzleşmesinin bir bileşimi olarak görüyorlar. Daha iyi anlaşılabilmesi için bu akımın bazı düşünürlerinin görüşlerinden bahsedilmektedir.
Richard Hrair Dekmejian'a göre Müslümanların tarihi, İslam'ın başlangıcından günümüze kadar "kriz" ve "diriliş" olmak üzere iki değişkenden etkilenmiştir. İslam toplumlarındaki yaygın krizler, radikal hareketlerin yolunu açmıştır. Buna göre bu hareketler, zamanlarının krizini çözmeye çalıştılar. Dekmajian'a göre altı faktör kriz ortamının oluşmasına ve radikal bir hareketin ortaya çıkmasına neden oldu. (Dekmejian, 1998, 31).
1. Kimlik krizi: Son yüzyıllarda Müslüman toplumlarda İslam'ın gerilemesinin bir sonucu olarak Müslümanlar arasında bir tür bireysel ve toplu kimlik krizi ortaya çıkmıştır. Bu arada, modernizmin ve milliyetçiliğin rakip ideolojiler olarak ortaya çıkışı, Müslüman kimlik krizinin ortaya çıkmasında etkili bir rol oynamıştır.

2. Meşruiyet krizi: Müslüman toplumlarda siyasi elitlerin başarısızlığı, devletlerin meşruiyetini kaybetmesine sebep olmuştur.

3. Kaos ve baskı: Verimsizlik ve yolsuzluk, yaygın muhalefete ve ayaklanmalara yol açmıştır. Böylece Müslüman topluluklarda kaos yayılmıştır. Bu huzursuzluk ve baskının sonucu Müslüman toplumlarda radikal hareketlerin ortaya çıkmasında önemli bir rol oynadı.

4. Sınıf Çatışması: Zenginliğin eşitsiz dağılımı ve sınıf ayrımının genişlemesi, Müslüman toplumlarda radikal hareketlerin eğilimini güçlendirdi.

5. Zayıf askeri güç: Zayıf askeri güç duyguları, Müslümanlar arasında radikal hareketlerin eğilimini güçlendirmiştir. Özellikle Müslümanların (Arapların) peyderpey İsrail'e yenilmesi, Müslümanlar arasında korku, güvensizlik ve derin bir tehlike yarattı. Dolayısıyla Müslümanların özlemlerinden biri, tam bağımsızlığa ulaşmak için yüksek askeri güce ulaşmaktır.

6. Kültürel krizi: İslam toplumlarındaki kültürel kriz, gelenek ve modernite arasındaki sürekli çatışmadan kaynaklanmaktadır. Müslüman toplumlarda iktidar yöneticilerinin modern değerleri kurumsallaştırma eğilimi, halklar ve yöneticiler arasında çatışmaya yol açmıştır.

İslam toplumlarında hükümet ile insanlar arasındaki bu uçurum, radikal grupların oluşumu için önemli bir fırsat yaratmıştır (Dekmejian, 1998, 55-60).
Barry Buzan, "Orta Doğu, Çatışan Bir Yapı" adlı makalesinde radikal hareketlerin ortaya çıkış nedenlerine işaret ediyor. Buzan, Ortadoğu'nun güvenlik ve çatışma yapısını radikal akımların büyümesi ve oluşması için en önemli faktör olarak görüyor.
Ona göre Ortadoğu'daki yapısal çatışmalar, sınır anlaşmazlıkları, ideolojik rekabet, güç mücadeleleri ve etnik ve kültürel farklılıklardan kaynaklanıyor. Bari Bozan'a göre bu bölgedeki çeşitli sosyal gruplar, bölgenin kritik atmosferinden yararlanarak, bir grup oluşturmaya ve böylece hedeflerine ulaşmaya çalışıyor (Buzan, 2002, 643).
Bir sonraki teori, Migdal tarafından önerilen "kırılgan devlet ve güçlü ulus"dur. Migdal'a göre Ortadoğu'daki kırılgan devletler, güçlü toplumlara kıyasla, radikal grupların ortaya çıkmasına neden oldu. Başka bir deyişle devlet ile ulus arasındaki uçurum, nihayetinde radikal hareketlerin oluşumuna yol açan bir tür yapısal çatışma yaratıyor (Migdal, 2016, 105).

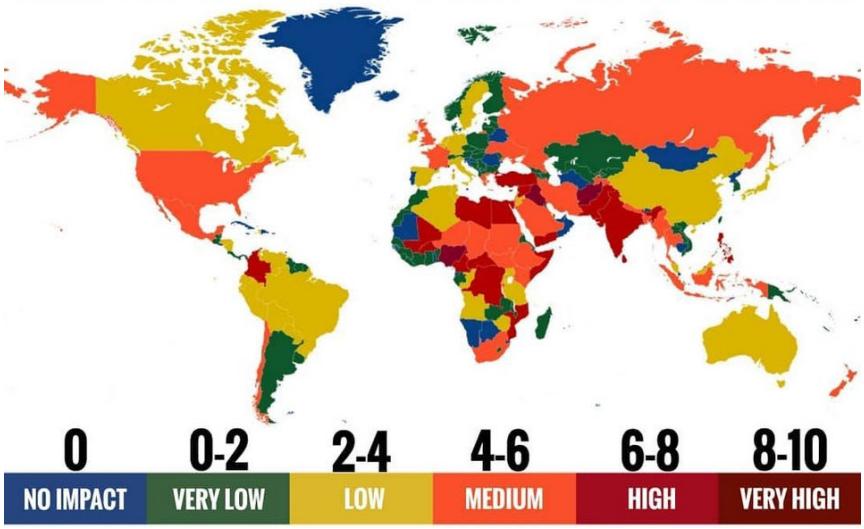
3. KÜRESEL TERÖRİZM ENDEKSİNE GÖRE TERÖRİZMİN DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.1. Dünyadaki Terörizmin Durumunun Analizi

Küresel Terörizm Endeksi, devletlerin istikrarı sağlama ve vatandaşların güvenliğini sağlamadaki performansını değerlendirmede en önemli göstergelerden biridir. Küresel Terörizm Endeksi raporu, Ekonomi ve Barış Enstitüsü tarafından her yıl yayınlanmaktadır. Küresel Terörizm Endeksi, 163 ülkeyi ve küresel topluluğun %99,7'sini kapsıyor. Küresel Terörizm Endeksi, terörist saldırı ve tehditlerin etkisini değerlendirmek ve hesaplamak için aşağıdaki dört kriteri dikkate alır:
- Yıllık terör olaylarının sayısı
- Her yıl terör olaylarında öldürülen kişi sayısı
- Her yıl terör olaylarında yaralanan kişi sayısı
- Her yıl terör olaylarında kaybedilen yaklaşık maddi hasar miktarı.

Bu çalışma, terörizmin dünyadaki durumunu değerlendirmek için Küresel Terörizm Endeksi'nin son raporuna atıfta bulunmaktadır. 2020 raporuna göre dünyada teröre bağlı ölümlerin sayısı 2014 yılına göre azaldı. Bununla birlikte, Ortadoğu, Kuzey Afrika ve Güney Asya gibi bölgelerde İslamcı terörizmden ölümler hala yüksektir. Tersine, Kuzey Amerika, Batı Avrupa ve Okyanusya'da aşırı sağ siyasi terörizm tehdidi son altı yılda artmaktadır. Bu dönemde 19 ülke saldırılardan etkilenmiştir. Bu bölgelerde aşırı sağ saldırılar 2014 ile 2018 yılları arasında yüzde 32% arttı. Bu eğilim, yılın başından Eylül sonuna kadar aşırı sağ terörizme atfedilen 77 ölümle 2019'da da devam etti. Aşağıdaki harita, dünyanın farklı bölgelerindeki terör olaylarının seviyesini ve şiddet düzeyini göstermektedir.

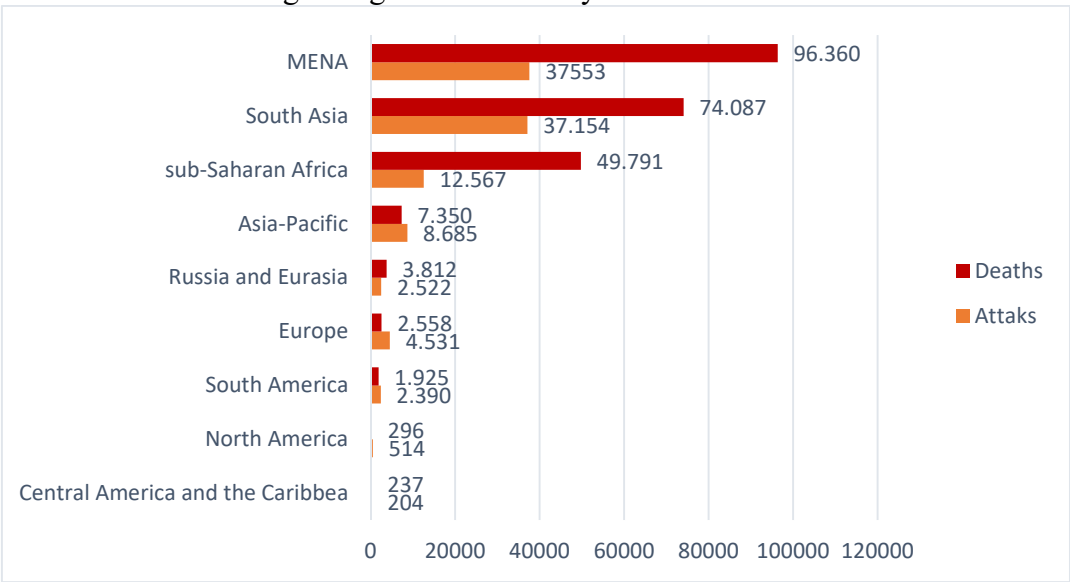
Harita 1. Terörizmin şiddet boyutunun mekansal örüntüsü



Kaynak: Institute of Economics and Peace

2002 - 2020 arasında, Güney Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölgesi ve Sahra altı Afrika, terörizm kaynaklı tüm ölümlerin yüzde 93'ünü oluşturmuştur. En büyük sayı, 96.360'den fazla ölümle MENA'da kaydedildi. Güney Asya aynı dönemde aşağı yukarı 74.087 kişi kaydetti ve 49.791 kişi Sahra altı Afrika'da gerçekleşmiştir.[2]

Grafik 1. Bölgelere göre terörizm kaynaklı saldırı ve ölümler 2020

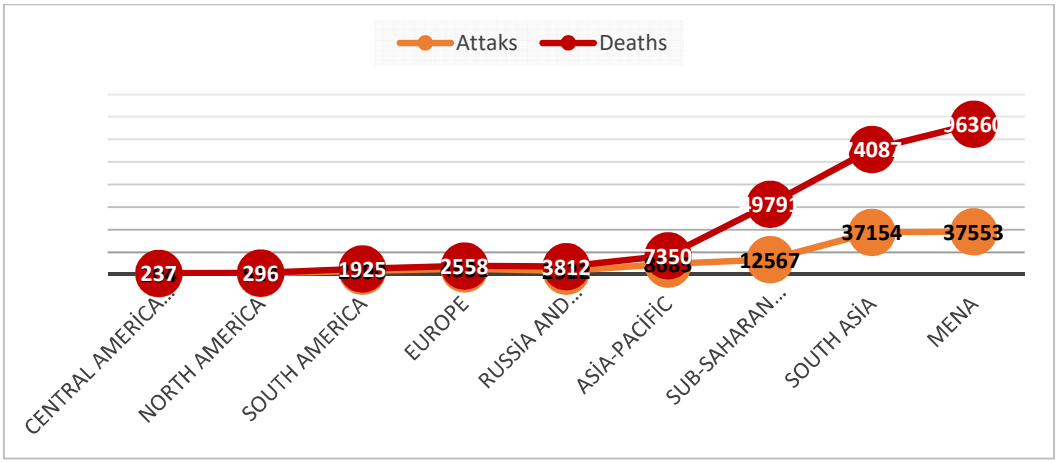


Kaynak: Institute of Economics and Peace

2020 Dünya Terörizm Endeksi raporunun bulguları, Mina ve Güney Asya havzasının terörden dünyadaki herhangi bir bölgeden daha fazla etkilendiğini gösteriyor.

Grafik 2. Bölgelere göre terörizm kaynaklı saldırı ve ölümler 2020

[2]Institute Economics and Peace (IEP), (2020). Global Terrorism Index 2020, https://www.visionofhumanity.org/wp-content/uploads/2020/11/GTI-2020-web-1.pdf



Kaynak: Institute of Economics and Peace

Yukarıdaki grafikte gösterildiği gibi, Mina ve Güney Asya coğrafyası 2020'de en fazla sayıda terörist saldırlarına sahne olmuştur. Ayrıca, bu iki bölgedeki terör olaylarından ölenlerin sayısı diğer bölgelere göre daha yüksektir.
Küresel Terörizm Endeksi raporu, terörizmin en yüksek ve en düşük etkilerine sahip ülkeleri de belirlemektedir.

Tablo 1. Küresel Terörizm Endeksi Sıralaması, 2020

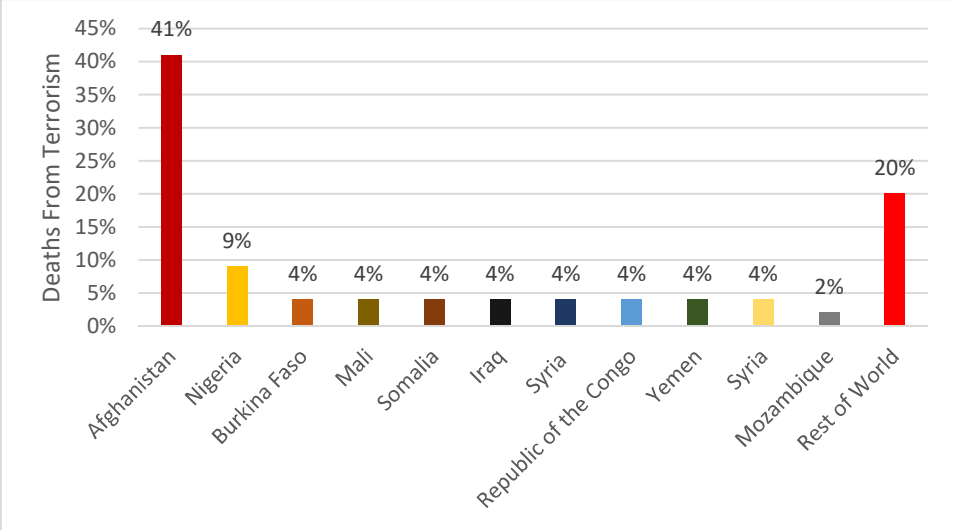
Terörizmden En Çok Etkilenen Ülkeler			**Terörizmden En Az Etkileyen Ülkeler**		
Rütbe	**Ülke**	**Puan**	**Rütbe**	**Ülke**	**Puan**
1	Afghanistan	9.592	135	United Arab Emirates	0.000
2	Iraq	8.682	135	Turkmenistan	0.000
3	Nigeria	8.314	135	North Korea	0.000
4	Syria	7.778	135	Oman	0.000
5	Somalia	7.645	135	Portugal	0.000
6	Yemen	7.581	135	Romania	0.000
7	Pakistan	7.541	135	Singapore	0.000
8	India	7.353	135	Timor-Leste	0.000
9	Congo	7.178	135	Belarus	0.000
10	Philippines	7.099	135	Iceland	0.000

Kaynak: Institute of Economics and Peace

Yukarıdaki tabloda gösterildiği gibi, terörizmden en çok etkilenen ülkeler Afganistan, Irak, Nijerya, Suriye, Somali, Yemen, Pakistan, Hindistan, Kongo ve Filipinler'dir. Bu ülkeler küresel terörizm endeksi açısından en kötü sırada yer almaktadır. Aksine, terörizmden en az etkilenen ülkeler arasında BAE, Singapur, Kuzey Kore, Portekiz, Umman, İzlanda, Türkmenistan, Romanya ve Doğu Timor yer alıyor.

Dünya Terörizm Endeksi'ne göre, 2020'de terör olaylarının yaklaşık yüzde 80'i terörden daha fazla etkilenen on ülkede gerçekleşti ve sadece yüzde 20'si dünyanın diğer bölgelerinde (diğer ülkeler) meydana geldi. Bu arada 10 ülke arasında en fazla terör olayı ve terör saldırıları nedeniyle ölümler Afganistan'da meydana gelmiştir.

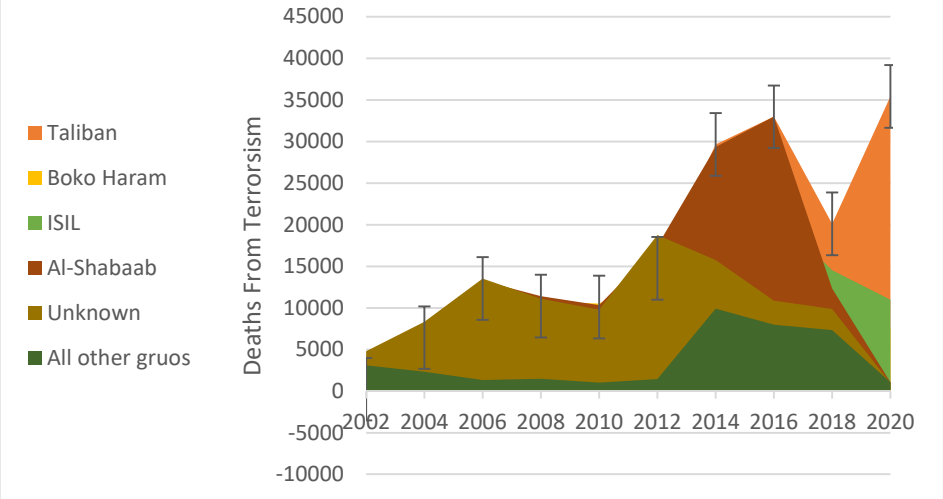
Grafik 3. Terörizmden En Çok Etkilenen Ülkeler 2020



Kaynak: Institute of Economics and Peace

Yukarıdaki grafikte gösterildiği gibi, terörizmden en çok etkilenen on ülkeden terör olaylarının %41'i yalnızca Afganistan'da gerçekleşmiştir. Afganistan'dan sonra Nijerya, %9 ile en fazla terör saldırısına sahip olan ülkedir. Diğer ülkeler %4'lük bir paya sahipken, Mozambik 2020'de en düşük terörist saldırı sayısına sahiptir.
Küresel Terörizm Endeksi raporu aynı zamanda en ölümcül terörist grupları da belirlenmiştir. 2020 raporunda, Taliban üst üste ikinci yıl için en ölümcül terörist grup olarak tanımlanmıştır.

Grafik 4. En Ölümcül Terörist Grupları



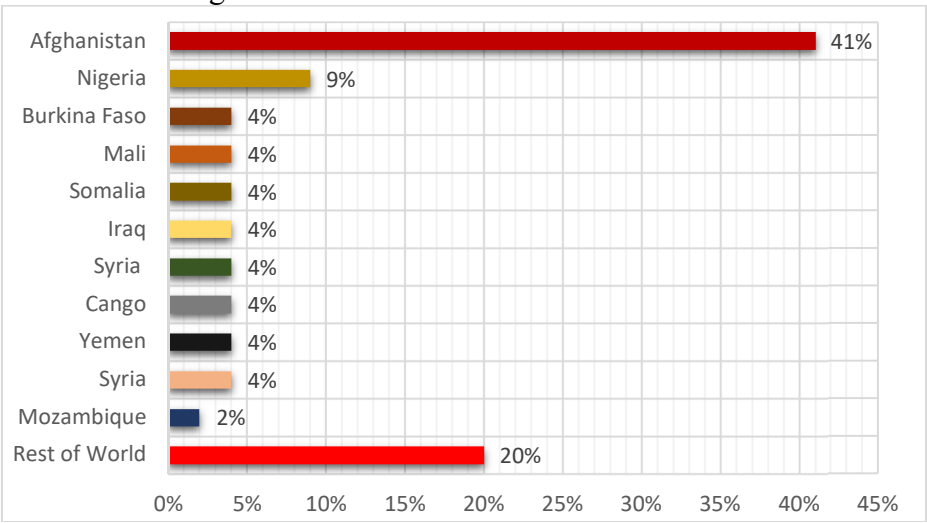
Kaynak: Institute of Economics and Peace

3.2. Afganistan'daki Terörizmin Durumunun Analizi

Afganistan artık terör örgütleri için bir arka bahçe haline gelmiştir. Afganistan güvenlik ve savunma teşkilatlarına göre, Afganistan'da 30'dan fazla bölgesel ve uluslararası terör grupları bulunmakatadır. Bunların arasında 20 terör grupları, Afganistan hükümetine karşı fiilen savaşıyor[3]. Afganistan'da terör örgütlerinin faaliyetleri Afganistan milletinin üzerinde kanlı ve inanılmaz etkiler yaratmıştır. Son 20 yılda, özellikle 2008'den sonra, Afganistan'da terör örgütleri tarafından birçok trajik ve kanlı terör saldırısı gerçekleştirildi. Aslında terörizm, son yıllarda en ağır kayıpları Afganlardan almıştır.

Uluslararası Barış ve Ekonomi Enstitüsü tarafından yayınlanan en son Küresel Terörizm Endeksi raporuna göre, 2020'de terör kurbanlarının sayısında önemli bir azalma olmasına rağmen, Afganistan diğer ülkelere kıyasla dünyadaki toplam terör kayıplarının %41'ini oluşturuyor.

Grafik 5. Afganistan'ın Küresel Terörizm Endeksindeki Konumu



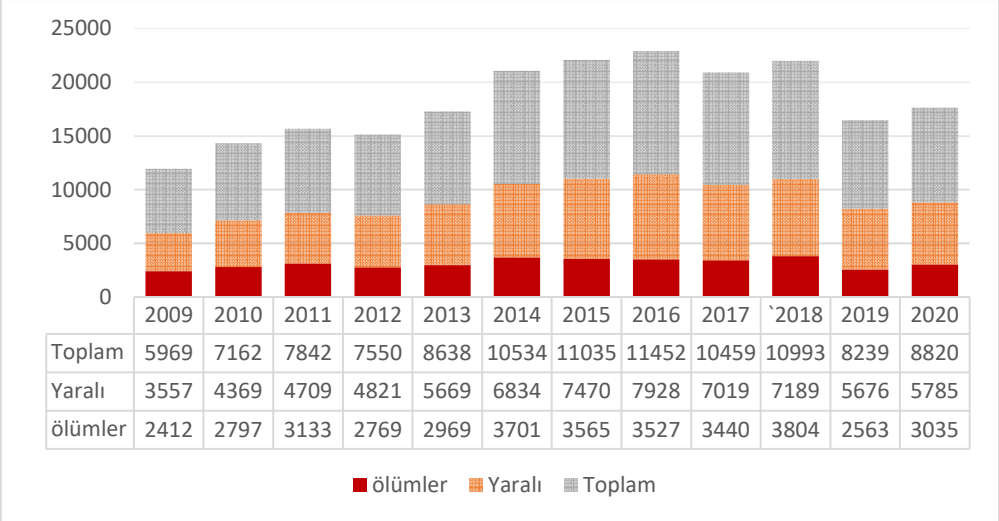
Kaynak: Institute of Economics and Peace

2020'de terör mağdurlarının sayısı dünya çapında üst üste beşinci kez düşmesine rağmen; Afganistan'daki durum daha da kötüleşti. Buna dayanarak, Afganistan 2018'den bu yana terör gruplarının faaliyetlerine karşı en savunmasız ülke oldu.

BM raporuna göre, Afganistan'da meydana gelen terör saldırıları ve olaylar sonucunda yüz binlerce sivil hayatını kaybetmiş ve çok sayıda kişi de yaralanmıştır.

[3] https://tolonews.com/afghanistan/20-terrorist-groups-fighting-against-afghan-government.

Grafik 6. Sivil ölüm ve yaralanma istatistikleri 2009-2020

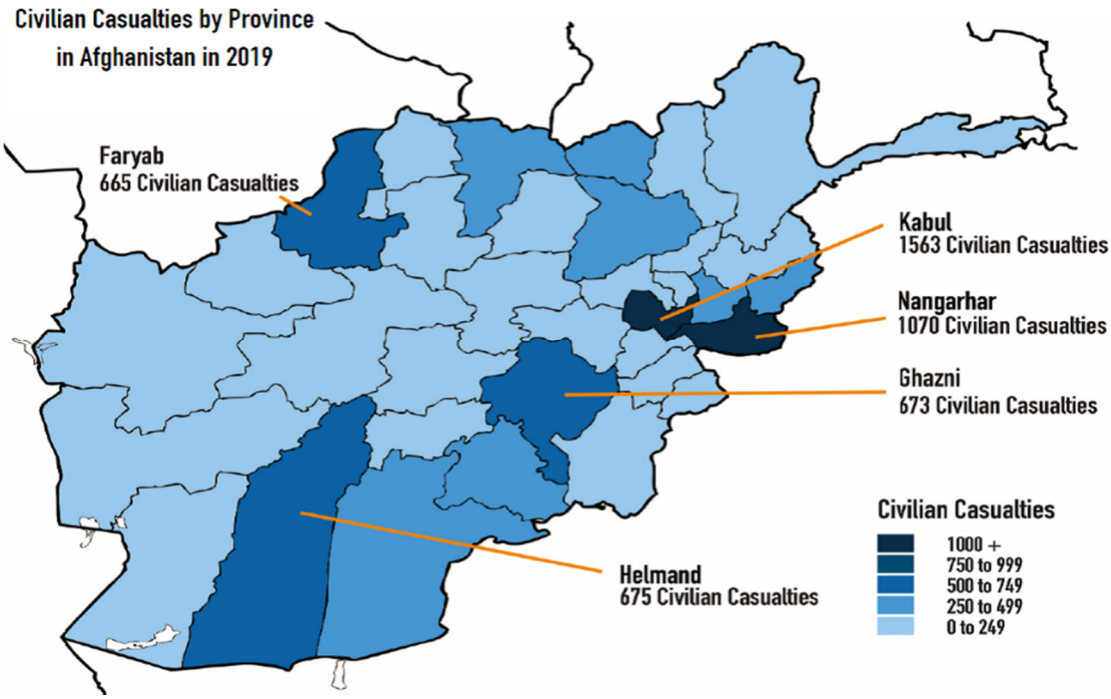


	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	`2018	2019	2020
Toplam	5969	7162	7842	7550	8638	10534	11035	11452	10459	10993	8239	8820
Yaralı	3557	4369	4709	4821	5669	6834	7470	7928	7019	7189	5676	5785
ölümler	2412	2797	3133	2769	2969	3701	3565	3527	3440	3804	2563	3035

Kaynak: 2020 Birleşmiş Milletler raporu

Birleşmiş Milletler raporunda 2018'i Afganistan'daki siviller için en ölümcül yıl olarak nitelendirdi. Yalnızca 2018 yılında, Birleşmiş Milletler silahlı çatışma sonucunda 10.993 sivil kayıp (3.804 öldürüldü ve 7.189 yaralandı) kaydetti. ABD ve Taliban arasında 2020'de bir barış anlaşması imzalanmasına rağmen, Afganistan'daki terör saldırılarında yaklaşık 10.000 sivil öldü ve yaralandı.

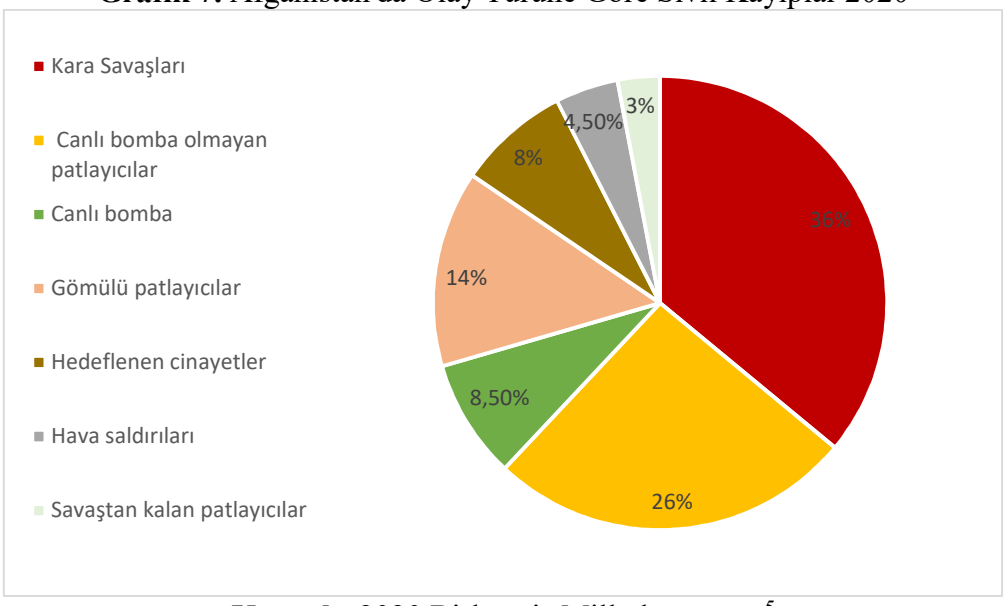
Herita 2. Afganistan'da coğrafi alan bakımından sivil kayıplar



Kaynak: 2019 Birleşmiş Milletler raporu

BM raporuna göre en çok terör olaylarının Kabil, Kandahar, Helmand, Gazne, Takhar, Faryab ve Nangarhar gibi kentlerde yaşandığı belirtildi[4].
BM raporuna göre Afganistan'da 2018'de meydana gelen sivil kayıplar çeşitli silahlı saldırılardan etkilendi. canlı bomba saldırıları, kara mayınları, kara savaşı, hükümet görevlilerinin hedefli cinayetleri ve hava saldırıları gibi çeşitli silahlı saldırı türlerini içermektedir.
Sivil kayıpların yanı sıra çok sayıda Afgan ordusu ve polis personeli, terörist grupların (özellikle Taliban'ın) yaptığı savaş ve saldırılar sonucunda hayatını kaybetti. Afgan askeri kayıpları için kesin rakamlar yoktur. Afganistan Cumhurbaşkanı Eşref Ghani'ye göre (Ghani'nin başkanlığının ilk dönemi 2015-2019) yaklaşık 45.000 Afgan askeri terörizm karşı mücadelede hayatını kaybetti.

Grafik 7. Afganistan'da Olay Türüne Göre Sivil Kayıplar 2020



Kaynak: 2020 Birleşmiş Milletler raporu[5]

4. ÇALIŞMA ÖRNEĞİ: TEHREEK-E- TALİBAN

4.1. "Taliban" Kavramı

Taliban kelimesi Arapça "talaba" kökünden türemiştir. "Talebe" Arapçada bir şeyi aramak, rica etmek ve istemek anlamına gelir (Ahmadi, 2011: 40). Farsçada "din öğrencisi" şeklinde kullanılmaktadır (Demirel, 2002: 58). Taliban, dogmatik dini inançlara sahip bir grup olarak tanımlanabilir (Beg, 2001: 205), veya Taliban, 1994 yılında ortaya çıkan Milis bir grup olarak tanımlanabilir.

[4] UN IN AFGHANISTAN, Report on the Protection of Civilians in Armed Conflict, 2019, https://unama.unmissions.org/sites/default/files/afghanistan_protection_of_civilians_report_2019_final_version_27_may_2019dari-.pdf.
[5] UN IN AFGHANISTAN, Report on the Protection of Civilians in Armed Conflict, June 2020, https://unama.unmissions.org/sites/default/files/afghanistan_protection_of_civilians_report_2020_dari.pdf.

4.2. Taliban Hareketinin Arka Planı ve Konumu

10 Ekim 1994'te, Afganistan iç savaşının zirvesinde, bir grup güney Kandahar eyaletinin Spin Boldak bölgesine girdi ve kendisini "İslami Tehreek-e-Taliban" olarak adlandırdı. Bu grubun çoğu dini medrese ve şeriat okullardan gelen öğrencilerden oluşuyordu[6]. Kısa süre sonra Pakistanlı Peştun etnik kökenden Mevlana Samiul Hak liderliğindeki Darul Ulum Hakkaniye medresesi öğrencilerinin önemli bir kesimi de yine örgüte dahil oldu. Öğrenciler hareketinin mensuplarının çoğu ülkenin güneyindeki Peştun kökenli kişilerden ve Pakistan'daki medreselerde eğitim gören mülteci ailelerin çocuklarından oluştu.

Analistlere göre, örgütün kuruluşundan itibaren en büyük destekçisi ve yol göstericisi kuşkusuz Pakistan istihbarat teşkilatı (ISI) oldu. Uzmanlar, hem askeri eğitimin hem de maddi desteğin doğrudan ISI tarafından sağlandığını belirtiyor.

Kuruluşundan kısa süre sonra, Afganistan'ın ikinci büyük kenti Kandahar'a saldırdı. Talebeler örgütü 3 Kasım 1994'te ciddi bir direnişle karşılaşmadan Pakistan sınırındaki kentin kontrolünü ele geçirdi. Afgan halkı ilk başta Taliban konusunda iyimserdi ve Afganistan'daki iç savaşı sona erdirebileceklerini düşündü. Yani önceleri nispeten yumuşak bir görünüm veren örgüt Kabil'in ele geçirilmesinin ardından çok katı kurallar uygulamaya başladı (Polat, 2006: 5).

Taliban 1996'da Afganistan'ın hükûmet merkezi Kâbil'in kontrolünü eline geçirmiştir. O tarihten sonra Kuzey İttifakıyla iç savaşa girişmiştir. İktidarı sırasında Pakistan, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri hükümetlerinden yardım almış, Afganistan'ın yaklaşık %90'ını denetimi altında tutmuştur (Ghufran, 2001: 468). Kuruluş felsefesini de Afganistan'da İslam'a dayalı bir yönetim getirmek olarak tanımladı. Taliban 1996 yılında İslam Emareti'ni kurdu (Ahmadi, 2011: 41). Şeriata dayalı anayasal sistem yürürlüğe girdi. Hanefi mezhebi ön planda tutuldu.[7]

1996'dan 2001'e kadar Taliban, Afganistan topraklarının yüzde 90'ını kontrol ediyordu. Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşanan 11 Eylül saldırılarının ardından ABD yönetimi, Taliban'dan El Kaide lideri Üsame bin Ladin'i teslim etmesini istedi. Taliban, Ladin'i 'misafir' olduğu gerekçesiyle iade etmeyeceğini bildirdi (Ahmetbeyoğlu, 2002: 312, Aktaran: Ahmadi, 2011: 43).

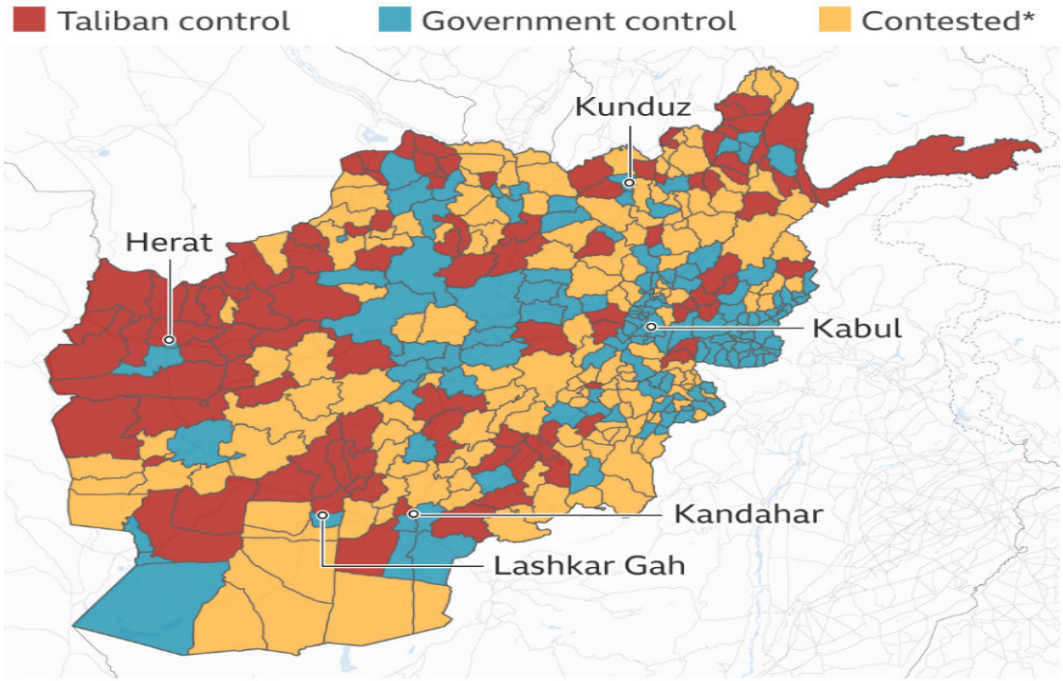
Bunun üzerine ABD, 7 Ekim 2001'de Kuzey İttifakı'nın da desteğiyle Taliban'a yönelik operasyon başlattı. Kısa sürede başkent Kabil dahil elindeki tüm şehirleri kaybeden Taliban, kalesi konumundaki Kandahar'a çekildi. Ardından burayı da kaybetti ve dağlara çekilmek zorunda kaldı. 2004 yılında Taliban yeniden organize olarak ABD ve Müttefiklerine karşı direnişe geçti (Selim, 2003: 131). 2009'dan sonra Taliban isyanı ve gerilla savaşı yoğunlaştı. 2019 da Amerika ve müttefikleri Taliban'ın Amerika'yı tehdit edenleri barındırması karşılığında Amerika 14 ay içerisinde Afganistan'dan çekileceğine dair anlaşma yapıldı.

Afganistan'ın geleceği belirsizdir ve Amerika Birleşik Devletleri, Afganistan'da terörizme karşı mücadelede çıkmaza girmiş görünmektedir. Yeni gelişen demokrasi ve Afganistan halkı hâlâ Taliban ve diğer radikal terörist grupların tehdidi altındadır (Okur, 2002: 179).

[6] Farhan Zahid (2013), UNDERSTANDING TALIBAN THROUGH THE PRISM OF PASHTUNWALI CODE, available from: https://web.archive.org/web/20140810020924/http://www.cf2r.org/fr/tribune-libre/understanding-taliban-through-the-prism-of-pashtunwali-code.php.

[7] https://tr.euronews.com/2019/01/03/taliban-orgutu-nedir-nasil-ortaya-cikti-amaci-nedir-arkasinda-kimler-var.

Herita[8] **3.** Mevcut durumda Taliban kontrolü altındaki toprakları

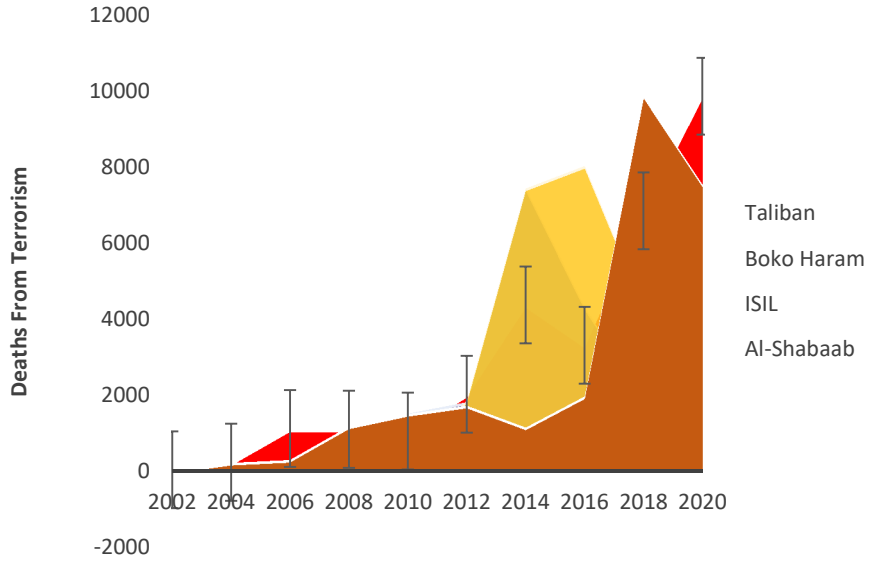


Kaynak: BBC Afghan service[9]

Yukarıdaki harita, Afganistan'daki durumu ve Afganistan'ın bazı bölgelerinin 12 Temmuz 2021 itibariyle Taliban tarafından kontrolünü göstermektedir. Yabancı askerlerin çoğu Afganistan'dan ayrıldıktan sonra, Taliban Afganistan'ın birçok bölgesini kontrol altına aldı. Ekonomi ve Barış Enstitüsü (IEP) tarafından hazırlanan rapora göre Taliban 2018'den bu yana, IŞİD'i geride bırakarak dünyanın en ölümcül terör örgütü oldu. Ekonomi ve Barış Enstitüsü (IEP) tarafından hazırlanan rapora göre, 2020'de en fazla ölümden dört terörist grup sorumluydu. Bu terör grupları sırasıyla Taliban, Boko Haram, IŞİD ve Al-Şebab'dır.

[8] Bu harita zamanla değiştirilebilir. Çünkü Taliban her geçen gün daha fazla toprak kazanıyor.
[9] https://www.bbc.com/news/world-asia-57933979.

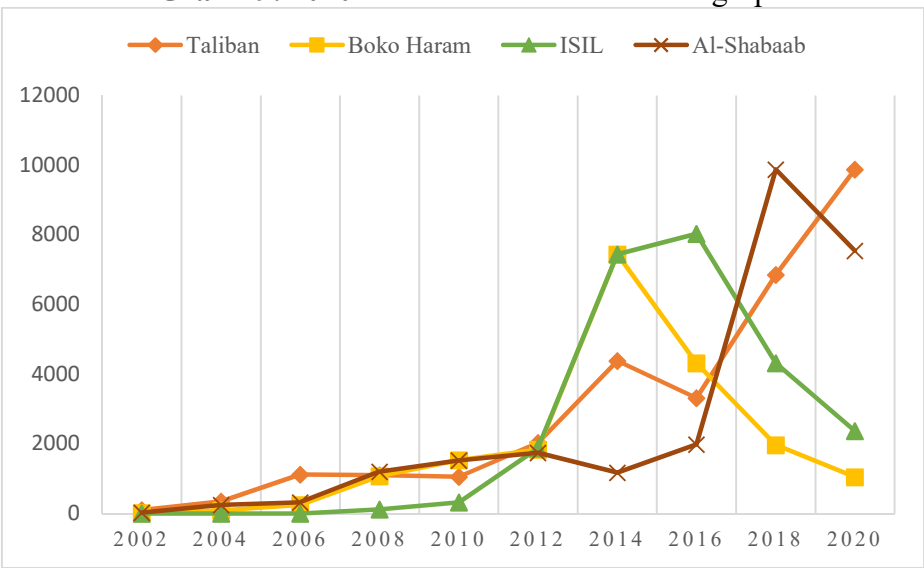
Grafik 8. 2020'de En ölümcül dört terörist grup



Kaynak: Institute of Economics and Peace

2020'de Taliban terör saldırılarının ana hedefleri polis ve askeri personeldi. Aynı zamanda, Taliban terörist saldırıları sivil kayıplara neden oldu. Taliban, Afganistan'ı istikrarsızlaştırmak için hükümet yetkililerini hedef aldı. Taliban, 2020'de hükümet çalışanlarını kasten öldürerek Afgan hükümetinin meşruiyetini azaltmaya çalıştı.

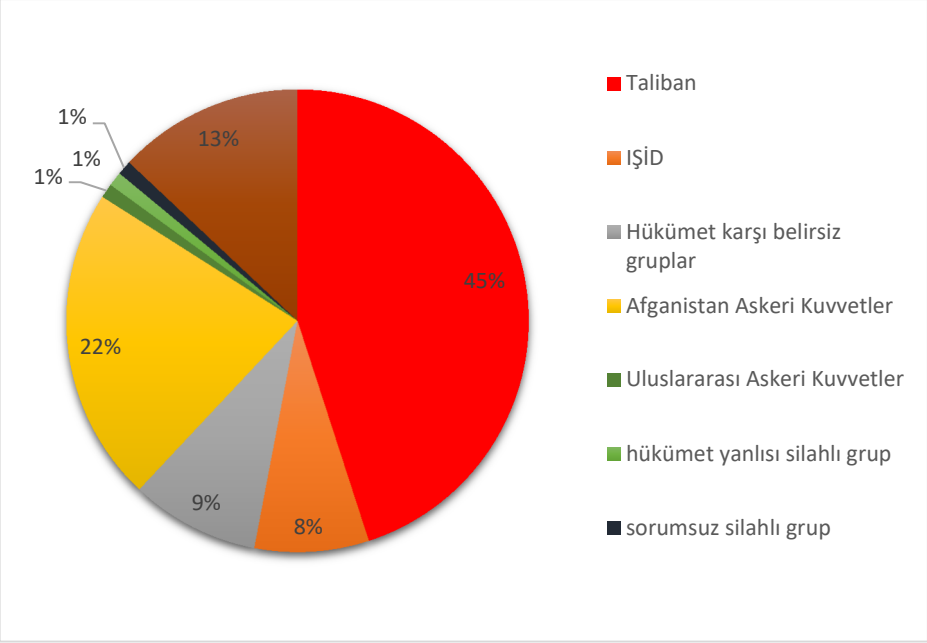
Grafik 9. 2020'de En ölümcül dört terörist grup



Kaynak: Institute of Economics and

Küresel Terörizm Endeksi'ne göre, Taliban 2020'de Afganistan'daki ölümlerin yüzde 87'sinden ve terör saldırılarının yüzde 72'sinden sorumluydu. Ancak, BM raporuna göre 2020 yılında Taliban (%45) sivil kayıpların ana nedeni oldu. Bu raporda, Taliban'dan sonra sırasıyla %8 IŞİD ve % 22 Afgan ordusu Afganistan'da sivillerin öldürülmesinin nedenini açıkladı.

Grafik 10. 2020'de sivil kayıplar



Kaynak: 2020 Birleşmiş Milletler raporu

Bu arada 2020 BM raporunda, sivil kayıplardan Taliban (yaklaşık yüzde 50) sorumlu tutuldu. Buna dayanarak Afganistan'daki sivil kayıpların ana sebebinin Taliban olduğu söylenebilir.

4.3. Taliban İdeolojisinin Kökenleri ve İlkeleri

Taliban'ın ideolojik temelleri Deobandi dini okuluna dayanmaktadır. Aslında, düşünce açısından, Taliban Deobandiyya dini okuluna bağlıdır. Taliban, Deoband dini okulunun teolojik ve fıkhı düşüncesinin bir temsilcisi olarak kabul edilebilir. Deobendiyye akımının ideolojik temelleri Hanefi fıkhı ve Matrid teolojisi çerçevesinde tanımlanabilir. Elbette Deoband dininde de tasavvufî eğilimler vardır. Ancak, Taliban kendilerini Deobandi Sufi eğiliminden uzaklaştırdı ve daha fazla Deobandi fıkhı bir yaklaşıma sahiptir.

Deobandi hareketi, Hindistan'daki İngiliz sömürgeciliğine karşı mücadele sırasında ortaya çıktı. Deobandiyye'nin teolojik görüşü, Vehhabi Selefi düşüncelerinden çok farklı olmakla birlikte, her biri diğerini aforoz etmektedir. Taliban'ın entelektüel kökenleri Deoband okulunda olsa da, Taliban hareketi politik olarak Vahabi ideolojisinden de etkileniyor (Arefi, 1999, s. 198).

Sonuçta, Taliban'ın ideolojik temellerinin Deoband İlahiyat Okulu, Vahhabi siyasi düşüncesi ve Peştun aşiret eğiliminin bir bileşimi olduğu söylenebiliriz. Taliban'ın entelektüel-politik ilkelerinde ise, Vehhabiliğin siyasi yaklaşımı, Deoband'ın fıkhı ilkeleri ve Peştun aşiret eğiliminin bir bileşimini açıkça görülebiliriz. Taliban'ın entelektüel-politik ilkeleri şu şekilde özetlenebilir:

1. İslami devlet modelini canlandırmak: Deobandi'nin ve Taliban dahil diğer aşırı köktendinci grupların siyasi düşüncesindeki en önemli ilke, İslami siyasi sistemde hilafetin yeniden canlandırılmasıdır. Deoband dini okulu Shah Waliullah Dehlavi'nin düşüncelerinden etkilenir. Shah Waliullah Hindi, Hindistan'daki İslami Uyanış Hareketi'nin kurucusudur ve İslam Halifeliğinin dirilişini toplumun İslamlaşmasında kilit bir unsur olarak değerlendirdi (Al-Hassan, 1988: 363).

Shah Waliullah, çoğu İslam âlimi gibi, İslam Hilafetini kurma yöntemini dört durumda özetler: halkının biatı, Şura, Atanma ve fetih. Shah Waliullah, halifenin özelliklerinden birini "Aile ve etnik aristokrasi" olarak nitelendirmiştir. Bu görüş, kendisini üstün bir etnik gruba bağlayan Taliban'ın mevcut düşüncesiyle tamamen tutarlıdır (Arefi, 1999:203).

2. Batı medeniyetinin yenilikleri ile mücadele: Batı kültür ve medeniyetinin yozlaşmasına muhalefet, tüm İslami grupların temel sloganlarından biridir; Ancak Taliban tipi aşırılıkçılığı diğer İslami gruplardan ayıran şey, Batı medeniyetini mutlak olarak reddetmeleridir. İhvan-ı Müslimın gibi diğer İslami gruplar ise Batı medeniyetine eleştirel bir bakışla bakıyorlar. İhvan-ı Müslimın Batı medeniyetinin olumsuz yönlerini reddederken, olumlu yönlerinin kabul edilmesini memnuniyetle karşılarlar. Taliban ise Batı medeniyetinin herhangi bir başarısına karşı çıkıyor. Taliban'ın televizyona, film ekipmanlarına, Batılı giysilere ve sinemaya karşı sert muhalefeti, Taliban'ın Batı medeniyeti gösterisinin açık bir işaretidir (Arefi, 1999:204).

3. Modern öncesi döneme dönüş :Taliban ve diğer İslami köktendinci grupların vizyonundaki ana konulardan biri, seleflerinin teolojik ve fıkhı başarılarına tapınma ve kutsallaştırma ruhudur. Aşırı köktencilik, erken İslam dönemini ve Orta Çağ'ı her türlü hatadan arınmış bir altın çağ olarak kabul eder ve bu dönemin dini yorumlarına dogmatik bir inanca sahiptir. Bu nedenle, Taliban gibi köktendinci bir grup için arzu edilen tek model, erken İslami yüzyılların kırsal topluluklarının modelidir ve bu Selefi tutum, modern yaşamın gerekliliğine tamamen yabancıdır (Arefi, 1999:205).

4. Kendini beğenmişlik: Taliban, diğer radikal gruplar gibi, davranışlarının ve inançlarının tamamen doğruluğuna inanıyor. Taliban, kendilerinden başka kimsenin doğru yolda olmadığını düşünüyor. Bu nedenle, diğerleri onları takip etmek zorundadır. Çünkü Taliban kendilerini İslam'ın ana temsilcisi olarak görüyor (Arefi, 1999:206).

5. Kabile inançlar: Taliban, güney Afganistan'daki kırsal ve kentsel olmayan kabilelerden oluşuyor. Bu yüzden, Taliban radikal bir köy ve aşiret grubudur. Buna göre, Taliban'ın güçlü geleneksel ve aşiret bağları vardır. Dolayısıyla, Taliban, Afganistan'ın Peştun topluluğunun kabile kültüründen oldukça etkileniyor. Taliban, Afganistan'ın Peştun topluluğunun kabile kültüründen etkilenir ve bu etki, onların dini kavram ve inançları yorumlamalarında açıkça görülebiliriz (Mir Ali and Mohseni, 2018: 194). Örneğin, Taliban tarafından İslami bir model olarak önerilen İslam Emirliği modeli, Afganistan'ın güneyindeki geleneksel kabile liderlik sistemi modeline çok benziyor. Bu sebeple, Taliban'ın sadece dini bir grup değil, aynı zamanda etnik bir grup olduğunu söyelebeliriz.

4.4. Taliban Örgütünün Yapısı

Tehreek-e-Taliban örgütsel olarak üç bölüme ayrılmıştır.

1) Liderlik yapısı: Taliban'ın örgütsel liderlik düzeyi, Pakistan'ın Belucistan eyaletinde bulunan Quetta şura olarak adlandırılır. Taliban savaşçılarının büyük çoğunluğunun Quetta Şurası liderlik üyeleri hakkında doğrudan bilgisi yoktur (Ghufran, 2002: 472).

2) Komutanlar ve Yerel Yetkililer Komitesi: Taliban liderliği ile Taliban kitleleri arasındaki bağlantıyı sağlayan yerel komutanlar ve yetkililerdir. Bu komutanların kontrolleri altındaki bölgelerde askeri ve sivil sorumlulukları vardır. Talibanın ikinci bölümü, Pakistan dini medreselerinde din eğitimi aldılar. Askeri açıdan bu bölüm Taliban'ın operasyonel katmanı olarak adlandırılabilir (Demirel, 2002: 72).

3) Savaşçılar: Taliban'ın organizasyon yapısının son bölümü savaşçılardan oluşuyor. Bu savaşçıların hepsi kırsaldır ve bunlar sahne arkasındaki hedefler hakkında hiçbir şey bilmiyorlar. Tüketici araçları olarak kullanılırlar. Taliban'ın stratejik ve operasyonel katmanları, savaş ve şiddeti hayatta kalma faktörleri olarak görüyor[10].

5. TALİBAN VE DİĞER RADİKAL İSLAMİ GRUPLAR ARASINDA BİR KARŞILAŞTIRMA

5.1. Taliban ve IŞİD Arasında Karşılaştırma

Taliban ve IŞİD arasında benzerlikler ve farklılıklar vardır. Önce iki radikal İslami grup arasındaki benzerlikleri, sonra aralarındaki farklılıkları ele alacağız:

1) Benzerlikler

a) İslam'ın Yorumlanması: İslam'ın Taliban ve IŞİD tarafından yorumlanması, Arapça'da metinsel yorum olarak adlandırılan ve İngilizce'de (literalistic) literal veya metin tabanlı olarak adlandırılan bir tür zahiri yorumdur. Bu yorum türünde metnin anlamı yerine kelimeye özgünlük verilir. Bu yorum türünde, anlam değil, kelimeye özgünlük verilir. Anlam, kelimenin bir işlevidir ve anlam ufkunu metinsel ifadelerle sınırlar. İslam tarihinde bu şekilde eğilim gösteren ilk ve en ünlü grup Hariciler ve daha sonra Hadis, Haşviye, Ahbariler ve daha az bir ölçüde Eş'arî dallarından bazılarıydı. Bu yoruma göre, dini metinlerde, kitaplarda ve geleneklerde bildirilenler veya salih selefin sözleri meşrudur ve bu metinlerde kök salmayanlar geçersizdir ve meşruiyetleri yoktur. Makro sınıflandırmada hem Taliban hem de IŞİD, İslam'ın Selefi okumasına aittir (Moheq, 2019)[11].

b) Siyasi Sistem Modeli: Güç elde etmek her iki grup için de stratejik bir hedeftir. Siyasal İslam'ın tüm grupları, güç kazanmanın en yüksek amacına sahiptir. Onlara göre, ister iç reformlar, isterse dış ve uluslararası değişiklikler olsun, diğer tüm önemli hedefler, söz konusu hükümetin oluşumuna bağlıdır. IŞİD ve Taliban'ın siyasi sistem modeli aynıdır (Arefi, 1999:193). Her ikisi de Amir al-Mu'minin adında birinin iktidarda olmasını istiyor. Müslümanların geleneksel düşüncesinde, ilk ve en yüksek icra makamı olarak Allah ve Peygamber'den sonra Emir-i Müminin birinci sırada yer alır ve Müslümanların hükümdarına itaat, onunla aynı fikirde olmasalar bile dini bir zorunluluktur.[12] Taliban ve IŞİD'e göre, halkın seçtiği sistemler gayri meşrudur ve halk Emir el-Müminin'e itaat etmek zorundadır (Moheq, 2019).

c) Çağdaş Medeniyetle Yüzleşme: Siyasal İslam'ın tüm grupları, sadece onun savaş araçlarını ve teknik araçlarını tercih ederek çağdaş uygarlıkla savaş halindedir. İslami grupların stratejisi çağdaş uygarlıkla kendi araçlarıyla savaşmaktır. Bu arada, Taliban ve IŞİD çağdaş uygarlığa daha açık bir şekilde karşı çıkıyorlar. En büyük düşmanlıkları çağdaş uygarlığın kavram ve değerlerinedir. Cinsiyet eşitliği, kadın-erkek eşitliği, demokrasi, çoğulculuk, insan hakları, ifade özgürlüğü, sivil toplum ve bireysel özgürlükler gibi değerlere derinden düşmandırlar (Moheq, 2019).

---

[10] https://th-th.facebook.com/AmrullahSaleh.Afg/posts/1688906601217572.

[11] Mohammad Moheq (2019) Taliban and ISIS: Seven Similarities, Seven Differences, Critique, Journal of Socialist Theory, Published: 05 Aug 2019, To link to this article: https://doi.org/10.1080/03017605.2019.1642992.

[12] Bu konuda Taliban ve IŞİD, Buhari ve Müslim'de İslam Peygamberi'ne atfedilen bir rivayete atıfta bulunurlar: "الطاعه فی العسر و الیسر و المنشط و المکره".

d) Şiddet: Her iki grup da kendilerini tamamen haklı görmekte ve bu nedenle başkalarının kendilerine muhalefetini Allah'a ve Peygamber'e muhalefet olarak görmektedir. Taliban ve IŞİD'e göre, onlara karşı çıkan herhangi bir kişi veya grup baskı ve şiddeti hak ediyor (Keshvar, 2017:12). Muhalefetin hoşgörüsü, onların görüşüne göre münafık olarak kabul edilir. Onlara göre muhalefete şu ayete göre davranılmalıdır: kâfirlerle ve münafıklarla savaşın ve zorluk gösterin.[13]

e) Bir Strateji olarak Yıldırma: Her iki grup için de fiilen muhalefette bulunanlara sert davranmak yeterli değildir, ancak potansiyel olarak muhalefette bulunanların muhalefet fikrinden vazgeçecek kadar korkması gerekir. Bunun için halkın dehşete düşmesi, her türlü isyan ve düşmanlık ihtimalini tamamen ortadan kaldırması gerekir.[14]

f) Amaç aracı haklı çıkarı: Taliban ve IŞİD, saf bir İslami sistemin kurulması ve şeriatın uygulanması olan amaçlarını kutsal kabul etmekte ve ulaşmak için her şeye başvurmayı caiz görmektedir. Taliban ve IŞİD, kâfirler ve münafık kampına karşı savaştıklarına inanıyor. Savaşta hile ve aldatma kullanmak caizdir. Hedefe ulaşmak için her türlü hileye başvurmak, yalan uydurmak, dedikodu yapmak, muhalefete iftira atmak Taliban'a ve DAİŞ'e göre caizdir.[15]

2) Farklılıklar

a. Kabile Yapısı: Taliban, ilk günden beri aşiret unsuruna odaklandı. Bu nedenle, Taliban kırsal alanlarda en fazla etkiye sahiptir. Başka bir deyişle, insanların hala kabile bağlamında yaşadığı bölgelerde Taliban en fazla etkiye sahiptir. Taliban'dan farklı olarak IŞİD, en başından beri erken dönem İslam modelini taklit etmeye ve hükümet görev ve pozisyonlarını farklı ırk ve etnik kökene sahip unsurlar arasında dağıtmaya çalıştı. Bu yüzden IŞİD'in yetkilileri arasında Araplar, Kürtler, Türkmenler, Çeçenler, Özbekler, Kazaklar, Tacikler vb. vardır. IŞİD liderleri yaptıkları açıklamalarda El Kaide liderlerini Molla Ömer ve Taliban'ın aşiret yaklaşımlarına bağlı kalmak ve eski cehaleti kabul etmekle eleştirdiler. IŞİD, aşiret eğilimleri yerine aşiret ötesi bir toplum düşünüyor.

b. Kadınların Rolü: Taliban, kabile kültürü nedeniyle oldukça feministtir ve bu özelliğinden ne pahasına olursa olsun vazgeçmeye istekli değildir. Taliban'dan farklı olarak, IŞİD sadece kadınların başörtüsü takmasını şart koşuyor, ardından örgütlerinin aktif üyeleri olmalarına izin veriliyordu. Taliban'ın bu konudaki sicili IŞİD'inkinden daha karanlık ve korkutucudur.

c. Modern Eğitim: Taliban, modern eğitime şiddetle düşmandır. Onların yönetimi sırasında, Taliban ya tüm modern bilimi ortadan kaldırdı ya da bazı illerde popüler muhalefetle karşılaşırsa fizik, kimya ve biyoloji gibi konuları en aza indirmeye çalıştı. Modern bilim yerine Kuran'ın, hadislerin, fıkhın, İslami inançların ve mirasın saatlerini artırdılar. IŞİD, din eğitimini artırmaya çalıştı, ancak en azından doğa bilimlerinde modern eğitime karşı çıkmadı.

[13] "جاهد الكفار و المنافقين و اغلظ عليهم", https://doi.org/10.1080/03017605.2019.1642992.
[14] Taliban ve IŞİD, halk arasında korku ve panik yaratmak için Sahih-i Buhari'de rivayet edilen bu hadise atıfta bulunur: "و نُصِرت بالرعب مسيره شهر", https://doi.org/10.1080/03017605.2019.1642992.
[15] Bu konuda Taliban ve IŞİD, Sahih Buhari ve Müslim'de rivayet edilen şu hadisi aktarırlar: "الحرب خدعه" yani savaş hiledir demektir.

d. Fıkhi Gerekçe: Din adına sayısız insan Taliban tarafından öldürülüyor, ancak Taliban yaptığı eylem için herhangi bir fıkhi gerekçe göstermiyor. IŞİD Taliban'ın aksine, şiddet eylemleri için her zaman dini ve fıkhi gerekçeler sağlamaya çalışıyor. IŞİD'in dergileri, kitapları ve web siteleri fıkhi argümanlarla doludur ama Taliban bu konuda eksik kalmıştır.

e. Teorik Temellerde Belirsizlik ve Açıklık: Hem Taliban hem de IŞİD'in temel bir yaklaşımı olmasına rağmen, Taliban, başlangıcından bu yana çalışmalarının teorik temellerini oluşturmak için çok az çaba sarf etti. IŞİD, varlığının ilk günlerinden itibaren Taliban'dan farklı olarak dini, sosyal, siyasi, ekonomik vb. konularda görüşlerini formüle etmeye ve davetini küresel ölçekte genişletmeye çalıştı (Keshvar, 2017:13). Taliban'ın teorik temelleri belirsizdir. Sonuç olarak entelektüel kimlikleri dünya için net değildir. Taliban'ın ideolojik temellerini anlamak için yazılı materyallerden ziyade grubun çeşitli aşamalardaki performansına odaklanılmalıdır (Moheq, 2019).

f. Ilişki yaklaşımı: Tüm ideolojik grupların içeridekiler ve dışarıdakiler için bir sınırı vardır. Taliban ve IŞİD bu konuda farklıdır. IŞİD'in çevresi çok sınırlı ve sadece kendi üyelerini içeriyor. El Kaide ve Taliban dahil diğer tüm gruplar yabancıdır ve gerekirse öldürülebilir. Taliban için, içeriden öğrenenler çemberi daha geniş ve IŞİD'in dışında Çeçen Mücahidlerden Filipinler'e, Boko Haram ve El Kaide'ye kadar diğer cihatçı gruplarla etkileşim halindeler (Moheq, 2019).

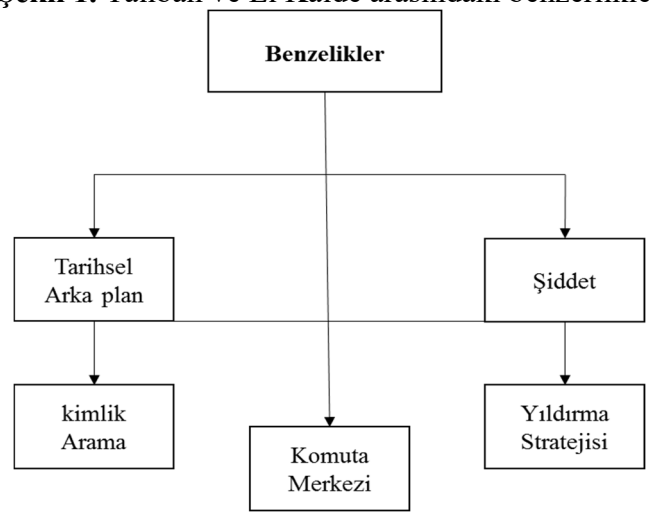
5.2. Taliban ve El Kaide Arasında Karşılaştırma

İki radikal İslami grup olarak El Kaide ve Taliban arasında benzerlikler ve farklılıklar görülebiliriz. İlk olarak, Taliban ve El Kaide arasındaki benzerlikleri, sonra bu iki radikal İslamcı grup arasındaki farklılıkları inceleneceğiz.

1) Benzerlikler

Taliban ve El Kaide arasında birkaç yönden benzerlikler vardır. Aşağıdaki şekil bu benzerlikleri vurgulamaktadır.

Şekil 1. Taliban ve El Kaide arasındaki benzerlikler



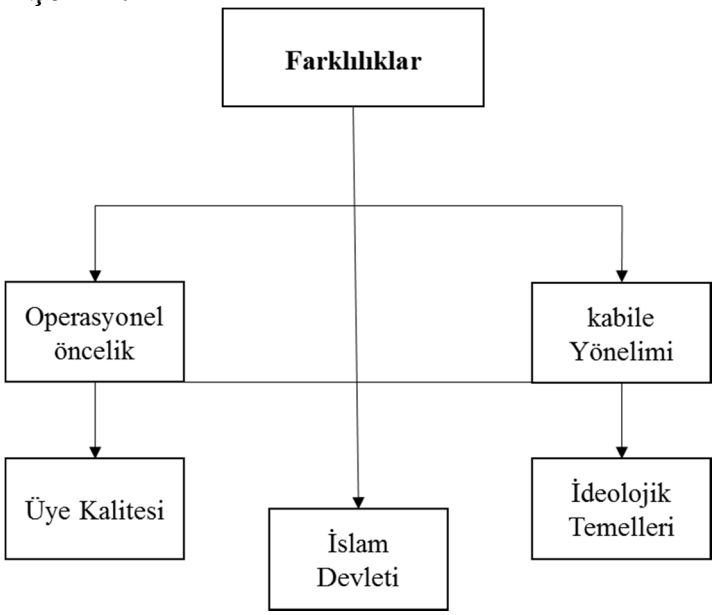
Kaynak: Bu metnin yazarı tarafından oluşturuldu.

Taliban ve El Kaide arasındaki benzerliklerden biri, iki grubun tarihsel arka planıdır. Bu iki grubun oluşumunun kökleri Afganistan'ın Sovyetler Birliği tarafından işgaline dayanmaktadır. Her iki grup da Sovyetlerin Afganistan'ı işgalinden sonra ortaya çıktı (Khademi, 2016: 27). Taliban ve El Kaide arasında kimlik arama yöntemi, iki grup arasındaki bir başka benzerlik noktasıdır. İslam topraklarında yabancı işgaline karşı savaşmak ve İslami değerleri savunduğunu iddia etmek hem Taliban'ın hem de El Kaide'nin kimliğini oluşturuyor (Aminian and Zamani, 2016:11).
Taliban ve El Kaide arasındaki diğer ortak zemin, Pakistan ve Afganistan'daki iki grubun ana komuta merkezleridir. Her iki grubun ana liderleri ortak bir bölgede yaşıyordu. Ayrıca, iki grubun liderleri arasında kapsamlı bir etkileşim ve işbirliği vardı. İki grup arasındaki bir diğer ortak nokta ise savaş stratejisidir. Her iki grup da halk arasında yıldırmayı ortak bir taktik yöntem olarak kullanmaktadır. Şiddet ve sindirme, Taliban ile El Kaide arasındaki diğer ortak noktalar. Her iki grubun da son derece şiddetli olduğu gösterilmiştir (Jamali, 2016:45).

2) Farklılıklar

Taliban ve El Kaide arasında birçok fark vardır. Bu makaledeki tüm farklılıkları ele almak mümkün değildir. Ancak, aşağıdaki şekil en önemli farklılıkları vurgulamaktadır.

Şekil 2. Taliban ve El Kaide arasındaki Farklılıklar



Kaynak: Bu metnin yazarı tarafından oluşturuldu.

Taliban ve El Kaide arasındaki farklardan biri, El Kaide'nin uluslararası alanda faaliyet göstermesidir. Taliban Afganistan'ı hedef alırken, El Kaide küresel operasyonel önceliklerini belirledi. 11 Eylül, El Kaide'nin uluslararası yeteneklerini gösteriyor (Tavakoli, 2017:153). Taliban ve El Kaide arasındaki bir diğer fark, üyelerinin kalitesidir. El Kaide'nin alt kademedeki üyeleri modern teknoloji hakkında Taliban'dan daha fazla bilgiye sahiptir. El Kaide üyeleri ayrıca görevlerini yerine getirme konusunda Taliban'dan daha uzmandır.
El Kaide ile Taliban arasındaki en belirgin farklardan biri, İslami bir halifelik veya İslam devletinin kurulduğunun duyurulmasıdır.

El Kaide, bir İslam devleti kurmak ve Şeriat yasasını uygulamak için savaştığını iddia ediyor, ancak mevcut durumda belirli bir bölgede İslami bir devlet kurmaya çalışmıyor. Taliban ise, İslam Devletini kurmak için Afganistanı coğrafi bölge olarak belirlemiştir.
Taliban ve El Kaide'nin kökenleri ideolojik olarak farklıdır. El Kaide bir bütün olarak Vahhabi Selefi bir harekettir, Taliban ise Deobandi okulundan etkilenen İslami köktendinci bir harekettir (Miryusefi ve Gharibi, 2015: 156). Taliban temelde etnik ve dini bir gruptur. Taliban üyelerinin çoğu güney Afganistan'daki Peştunlardır (Mir Ali and Mohseni, 2018: 191). Ayrıca, Taliban'ın dini yaklaşımı, Peştun topluluğunun aşiret değerleriyle güçlü bir şekilde bağlantılı (Roy, 1990: 62). El Kaide ise bir aşiret grubu değildir. El Kaide üyelerinin çoğu Arap olsa da, El Kaide üyeleri arasında Çin'den Müslümanlar, Özbekler, Türkmenler, Tacikler, Araplar, Kürtler ve diğer etnik gruplar yer alıyor.

6. SONUÇ

Afganistan'ın modern tarihinde iç kargaşa, siyasi istikrarsızlık ve dış müdahaleyle dolu olduğu düşünüldüğünde, bugünkü olayların tesadüf olmadığı anlaşılabilir. Çünkü tarihi olayların neden -sonuç açısından incelenmesi gerekir. Bu açıdan bakıldığında, radikal grupların bıraktığı yıkıcı ve olumsuz sonuçları değerlendirilmelidir.
Afganistan'ın Sovyetler Birliği tarafından işgali, bugüne kadar korkunç sonuçları olan Taliban ve El Kaide gibi radikal grupların oluşumunun tarihsel olarak ana kaynağı olmuştur. Elbette radikal grubun destekçilerinin rolü göz ardı edilemez. Çünkü yabancı aktörlerin desteği olmadan Taliban gibi radikal grupların hayatta kalması imkansızdır. Şüphesiz, Taliban gibi gruplar, yabancı ülkelerin bölgesel hedeflerine ulaşma araçlarıdır. Üzücü olan Afganistan'da devam eden kaos ve masum Afganların öldürülmesidir.
Afganistan'daki radikalizm, temelde Pakistan'ın aşırılıkçı akımlarına, özellikle Deoband okuluna dayanmaktadır. Buna göre, Taliban'ın dini düşüncesi aslında Deobandi'nin Hindistan alt kıtasındaki Vahhabilik versiyonudur. Dolayısıyla, Taliban gelişmelerinde Deobandi'nin ideolojisinin temelleri olarak dini okulların rolü açıktır. Aslında, Taliban insanlık tarihinde nadir görülen bir şiddet olgusudur. Şiddet, intihar saldırısı, sivillerin öldürülmesi, modern bilime düşmanlık, camilerde ibadet edenlerin öldürülmesi, dini ve kültürel mekanların bombalanması, çocukların ve kadınların bombalarla öldürülmesi, insan hak ve özgürlüklerine düşmanlık Taliban'ın öne çıkan özellikleridir.
20 yıl sonra, Afganistan'daki teröre karşı savaş bir çıkmaza girdi ve Taliban, Afganistan'da bir kez daha orta çağ egemenliğini kurmaya çalışıyor. ABD'nin Afganistan'a müdahalesi etkili olmadı ve yakında ABD dahil yabancı ülkeler Afganistan'ı terk edecek. Savaş ateşi her zaman olduğu gibi Afganistan'da alevlenecek ve Afgan halkı radikal gruplara karşı savunmasız kalmaya devam edecektir.
Sonuç olarak kısa vadede, Afganistan için istikrar ve çatışmasız bir ortam hayal olmaktan bile uzaktır. ABD müdahalesi Taliban döneminden daha iyi bir Afganistan ortaya çıkarmadığı gibi bundan sonraki süreçte de Taliban'ın etkisinin derecesi zamana göre değişmekle birlikte devam edeceği açıktır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

1. Ahmetbeyoğlu, Ali (2002), Afganistan Üzerine Araştırmalar, Tarih ve Tabiat Vakfı Yayınları, İstanbul.
2. Al-Hassan, Mushir (1988) Islamic Movements and Ethnic Tendencies in the Indian Colony, translated by Hassan Lahouti, published; Astan Qods Razavi.

3. Beg, Rauf (2001), Adı Afganistan'dı, Talibanların Eline Nasıl Düştü, Turan Kültür Vakfı, İstanbul.

4. Demirel, Emin(2002), Taliban- El Kaide-Ladin ve Paylaşılamayan Ülke Afganistan, IQ Kültür Sanat Yayıncılık, İkinci Baskı, İstanbul.

5. Dekmajian, Harair R. (1998), Islam in revolution: fundamentalism in the Arab world, translated by Hamid Ahmadi, Tehran: Kayhan Publications.

6. Ergil, D. (1980) Türkiye'de Terör ve Siddet: Yapısal ve Kültürel Kaynakları, Yayın: Turhan Kitabevi, İstanbul.

7. Lewis, Bernard (1988). The Political Language of Islam .Chicago: University of Chicago Press.

8. Okur, İbrahim (2002), Soğuk Savaşı Gözetlerken Terör Dünyaya Nasıl Yayıldı? Türkiye Nasıl Kuşatıldı?, Okursoy Yayınları, İstanbul.

9. Roy, Oliver (1990) Islam and Resistance in Afghanistan, Translated by Abolhassan Sarvoqad Moqadam, Mashhad: Astan Quds Razavi Cultural Deputy.

10. Selim, Yavuz (2003), Ah Afganistan, Türkiye Sağlık İşçileri Sendikası Yayınları, Ankara.

11. Trifkovic, S. (2002). The Sword of the Prophet: History, Theology, Impact on the World. Regina Orthodox Press.

Makaleler

12. Aminian, Bahador; Zamani, Seyyed Hesam (2014). ISIS: linkage between Takfiri Salafi and Bathism, Scientefic Journal of Security Horizones, Issuse 7, No.23.

13. Arefi, Mohammad Akram (1999) Religious and Ethnic Foundations of the Taliban, Scientific Quarterly of Political Science Research, Volume 1, Number 4, pp. 191-212.

14. Buzan, Bari (2002), Middle East; Conflicting Structures, Translator: Ahmad Sadeghi, Foreign Policy Quarterly, Year 16. Issue 3, fall 2002, pp. 631-680.

15. Bozdemir, M. (1981), "Terör(mü) ve Terörizm(mi)?", S.B.F. Basım Yayım Yüksek Okulu Yıllığı, 6, 523-533.

16. Crawford, Neta C. (2015), "Costs of War Project ", War-related Death, Injury, and Displacement in Afghanistan and Pakistan 2001-2014, Brown University Press.

17. Dönmezer, Sulhi (1997)" Tedhişçilik Üzerine".Devir, Sayı: 6, 11 Aralık 1972.

18. Ghufran, Nasreen (2001), "The Taliban and The Civil War Entanglement in Afghanistan", University of California Press, Volume 41, No 3, p.462-487.

19. İslam Dinlerinin Yakınlaşması için Dünya Meclisi (2006), Büyük Peygamber Yılın Özel Sayısı, Batıya Bakarak İslam Dergisi, No. 3. Tahran: İslam Dinlerinin Yakınlaşması için Dünya Meclisi.

20. Jamali, Javad (2016). Afghanian Taliban under Pressure of State and ISIS, Journal of Strategic Studies of Islamic World, Issuse17, No1.

21. Keshvar, Mohammad Ali (2017) Explaining the formation of modern ignorance in Islamic countries with a comparative approach to the two currents of Taliban and ISIS, Place of publication: Conference on Islam and Modern Ignorance; Published: Conference on Islam and Modern Ignorance; Challenges and requirements, available from: https://www.sid.ir/fa/seminar/ViewPaper.aspx?ID=56099.

22. Khademi, Maziar Karimi (2016) Genealogy of Takfiri movements: A case study of the Taliban in Afghanistan, Scientific Quarterly of Islamic Awakening Studies, Volume 5, Number 9, pp. 9-44.

23. Magnus, Ralph H. (1998) "Afghanistan in 1997: The War Moves North", Asian Survey, University of California Press, Volume 38, No 2, A Survey of Asia: Part II, p.109-115.

24. Migdal, Joel S. (2016), state in Society: How do states and societies transform and reshape each other? Translate by; Mohammad Taghi Delafrooz, Tehran: Kavir Publications.

25. Mir Ali, Mohammad Ali; Mohseni, Mohammad (2018) Characteristics of the Pashtun people and its impact on the formation of the Taliban, BiQuarterly Journal of Historical Studies of Islamic World, Vol.6, No.11, Spring & Summer 2018, P 181 - 202.

26. Miryusefi, Alireza; Gharibi, Hussein (2015). Identity Violence and Evolution of Jihadi-Takfiri Toughts in the Middle East (1980-2015), A Quarterly Journal Of World Politics, Volume 5, Issue 1, Pages 147-176.

27. Mohammad Moheq (2019) Taliban and ISIS: Seven Similarities, Seven

28. Differences, Critique, Journal of Socialist Theory, Published: 05 Aug 2019, To link to this article: https://doi.org/10.1080/03017605.2019.1642992.

29. Şen, Y. F. (2015). Terörün Toplumlar Üzerindeki Sosyo-Ekonomik Etkilerine Bakış: PKK Terörü ve Ağrı Gerçeği. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(2), 17-70.

30. Tavakoli, Saeid (2017). Alqaeda, ISIS: Differences and Similarities, Journal of Security Horizons, Issue7, No23.

Tezler

31. Ahmadi, Akbarshah (2011), "Din Tarihi ve Sosyolojik Boyutuyla Taliban Hareketi,"Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.

32. Gücenmez, B. (2014). Terörizmin Finansmanı: PKK, ETA ve IRA Terör Örgütlerinin Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü Güvenlik Bilimleri Ana Bilim Dalı, Ankara.

33. Gürel, M. M. (2008). Küreselleşen Dünya Ve Terörizm. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kadir Has Üniversitesi, SBE, Uluslararası İlişkiler ve Küreselleşme Anabilim Dalı, İstanbul.

34. Polat, İrfan (2006), " 11 Eylül Saldırıları ve ABD'nin Afganistan Müdahalesi", Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.

İnternet Kaynakları

35. Institute Economics and Peace (IEP), (2019). Global Terrorism Index 2019, http://economicsandpeace.org/wp-content/uploads/2019/06/Global-Terrorism-Index-Report-2019.pdf.

36. Institute Economics and Peace (IEP), (2020). Global Terrorism Index 2020, https://www.visionofhumanity.org/wp-content/uploads/2020/11/GTI-2020-web-1.pdf.

37. UN ASSISTANCE MISSION IN AFGHANISTAN, Report on the Protection of Civilians in Armed Conflict, 2019, https://unama.unmissions.org/sites/default/files/afghanistan_protection_of_civilians_report_2019_final_version_27_may_2019dari-.pdf.

38. UN ASSISTANCE MISSION IN AFGHANISTAN, Report on the Protection of Civilians in Armed Conflict, June 2020, https://unama.unmissions.org/sites/default/files/afghanistan_protection_of_civilians_report_2020_dari.pdf.

39. http://www.bbc.com/turkce/haberler/2014/04/140403_afganist an_taliban_vj (Erişim Tarihi: 04.02.2021).

40. http://www.hurriyet.com.tr/molla-omerin-olumununkesinlesmesinin-ardindan-yeni-taliban-lideri-belli-oldu29691041(Erişim Tarihi. 31.12.2020).

41. https://tolonews.com/afghanistan/20-terrorist-groups-fighting-against-afghan-government (Erişim Tarihi: 04.12.2020).

42. https://www.mei.edu/publications/afghanistans-terrorism-challenge-political-trajectories-al-qaeda-afghan-taliban(Erişim Tarihi: 04.12.2020).

43.https://www.statista.com/chart/20995/data-about-the-conflict-in-afghanistan (Erişim Tarihi: 06.12.2020).

44. https://tr.euronews.com/2019/01/03/taliban-orgutu-nedir-nasil-ortaya-cikti-amaci-nedir-arkasinda-kimler-var. (Erişim Tarihi: 07.11.2020).

45. http://www.bbc.com/turkce/haberler/2015/07/150730_taliban_ halef (Erişim Tarihi: 02.01.2021).

46. http://www.aljazeera.com.tr/haber/abd-afganistan-stratejisinidegistirdi (Erişim Tarihi: 03.01.2021).

47. http://aa.com.tr/tr/dunya/afganistanin-yeni-devlet-baskaniahmadzai-oldu/118117 (Erişim Tarihi: 05.11.2020).

48. https://th-th.facebook.com/AmrullahSaleh.Afg/posts/1688906601217572, (Erişim Tarihi: 08.07.2021).

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

ETHICAL DILEMMAS IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT DURING COVID-19

Dr. Ankita Upadhyay
Student MBA Lovely Professional University, Punjab

ABSTRACT

Human Resource Management is one of the and probably the most important of wings of workplace management since human resources are the assets that utilize all other assets and constitute any organization.

Human Resource professionals are ethically and legally responsible for promoting and fostering justice, equity and fairness for all employees working in their organizations under all conditions. Following ethics during day to day conduct of business by human resource professionals is very important and essential to sustain an environment that encourages and motivates all employees and therefore aids the organizations to reach their highest potential in a productive and efficient manner.

Following ethics has been a challenge during the pandemic in terms of human resource management as well. During covid-19 we have seen Human resource professionals under a considerable pressure of following ethical principles along with maintaining the organizations' wealth. Many workplaces have seen shutdown, mass retrenchment, salary deduction, issues related to privacy, failure of incentives provision and periodical remuneration, etc. Human resource managers were compelled to recruit employees at much lesser salaries than they deserved and mangers also faced ethical dilemmas when it came to compensating employees differently for the same skills and vice versa.

Covid-19 has shown a stark effect on the workplace inequities and injustices apart from disrupting daily routines of the employees and their ways of working. The pandemic has unmasked various significant and troublesome ethical issues for Human Resource development. Great deal of discussion and scholarly work is already being carried on the topic concerning the impact of covid-19 and its implications on working practices and human resource management (HRM). Much of these discussions and deliberations are on topics which tend to be of general nature offering observations and guidance that seek to define what the 'new normal for organizations' could continue to be. Under this paper we discuss the Human resource management issues and ethical dilemmas that HR professionals have faced and are still facing, during various phases of Covid 19, as an important part of corporate governance.

Keywords: Ethics, Human Resource Ethics, Covid-19, sustainable Human Resources, New normal of organization

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

DIPLOMATIC RELATIONS BETWEEN VIETNAM AND RUSSIA FROM 1991 TO 2020: ACHIEVEMENTS, PROSPECTS AND CHALLENGES

Dr. Pham Duc Thuan
Can Tho University, School of Education, Department of History, Can Tho city
ORCID: 0000-0003-2338-7773

Le Phat Dat
FPT High School, Can Tho city
ORCID: 0000-0002-9199-9125

ABSTRACT
Vietnam and Russia (formerly part of the Soviet Union from 1922 to 1991) have diplomatic relations dating back to the longest period of the Vietnam War. By 1991, the Soviet Union collapsed, the diplomatic relations between Vietnam and Russia had many changes, turning from dependent diplomacy in the cold war to a bilateral diplomatic relationship. Diplomatic relations between Vietnam and Russia in the post-Soviet period focused on economic development and a number of other important fields such as defense, security and political cooperation. Diplomatic relations between Russia and Vietnam from 1991 to 2020 have achieved many important achievements and have many prospects in the future. However, in the context of many changes in the world, the diplomatic relations between Vietnam and Russia also contain many challenges in the face of China's rise and China-US competition, these challenges require two countries must make efforts to ensure the good in diplomatic relations.
This article aims to analyze the diplomatic relations between Vietnam and Russia, using international relations research methods to clarify the research problem. In addition, the historical method is also used to clarify the tradition of this diplomatic relationship, thereby proposing solutions to solve the challenges in diplomatic relations between Vietnam and Russia.
Keywords: Vietnam, Russia, diplomatic, achievements, prospects, challenges

1. INTRODUCTION
The diplomatic relationship between Vietnam and Russia is the successor to the diplomatic relationship between Vietnam and the Soviet Union from 1950 to 1991. Since the collapse of the Soviet Union, Russia is the country that continues to maintain diplomatic relations with Vietnam on the basis of the diplomatic achievements left by the Soviet Union. Diplomatic relations between Vietnam and Russia since 1991 have shown in many fields, especially in politics, military and economy. Russia is currently a country that supports Vietnam in many global political issues such as anti-terrorism, maritime disputes and in multilateral forums such as APEC and WTO. In the economic field, Russia and Vietnam have a very strong cooperation in agricultural economics, mechanical engineering and especially in the oil and gas industry, which is reflected in the growing trade agreements between the two countries for many years. Regarding the military, Russia is currently the largest supplier of weapons to Vietnam, especially missiles, submarines, fighter aircraft, surface warships...
It can be said that the diplomatic relationship between Vietnam and Russia has been one of the outstanding diplomatic relations in Asia for many years. The close diplomatic relationship between the two countries has many meanings in international relations in the Asia-Pacific.

The diplomatic relationship between the two countries has many achievements and opportunities in the future, but it still contains challenges in the changing international political context, especially in the context of competition between China and the US.

2. DISCUSSION

2.1. History of diplomatic relations between Russia and Vietnam (1991- 2020)

At the end of 1991, the Soviet Union collapsed. Russia as a "successor country", became the successor of the Soviet Union in international relations, including relations with Vietnam. But at this time, there is a great change in diplomatic relations, from two countries allied in socialist countries, now they have become two countries with different political policies, so that diplomatic relations There are many changes between the two countries (Tsvetov, A. 2018).

In June 1994, during the diplomatic visit of Vietnamese Prime Minister Vo Van Kiet to Russia, the two countries signed a Diplomatic Treaty. Accordingly, the two countries promote diplomatic relations on the principles of respecting national sovereignty, independence, non-interference in each other's internal affairs, equality and mutual benefit. Since this Diplomatic Treaty, the diplomatic relations between Vietnam and Russia have made positive progress in terms of politics, diplomacy, economy, military, culture and education. The two countries also began to coordinate and cooperate in multilateral forums and international organizations.

In August 1998, Vietnamese President Tran Duc Luong visited Russia. This is also the first visit to Russia by the head of Vietnam, thereby affirming Russia's important position in Vietnam's renewed foreign policy. Vietnam considers diplomatic relations with Russia as a long-term strategic orientation that affects the development of Vietnam.

In September 2000, Vietnamese Prime Minister Phan Van Khai visited Russia. During this visit, the two countries completely resolved the debts that Vietnam owed to the former Soviet Union. Opening a period of economic cooperation between the two countries.

From February 28 to March 2, 2001, Russian President Vladimir Putin visited Vietnam. On this occasion, Vietnam and Russia signed many important cooperation agreements, including the "General Agreement on the strategic partnership between Vietnam and the Russian Federation". The two countries affirmed the need for cooperation and political determination to move the bilateral relationship forward in the direction of close cooperation, long-term stability in the long-term strategy. Russia is the first country in the world with which Vietnam has established strategic diplomatic relations.

In October 2008, during a visit to Russia, President Nguyen Minh Triet affirmed: "The Government and people of Vietnam attach great importance to the development of traditional friendship and cooperation relations with Russia, considering Russia as a faithful friend, reliable partner of Vietnam". On this occasion, the two countries agreed on many views on international and regional issues, affirming to continue to closely cooperate and support each other in international forums. Russian President D. Metvedev affirmed that Russia highly values Vietnam's role in Southeast Asia and Asia, considering the development of a strategic partnership with Vietnam a priority in Russia's policy in Southeast Asia. President Nguyen Minh Triet emphasized that the strategic partnership and comprehensive cooperation with Russia is a priority in Vietnam's foreign policy.

In November 2013, Russian President Vladimir Putin continued to visit Vietnam. Putin said that "Diplomatic relations between Russia and Vietnam are special, even more than strategic.

Our two countries share a heroic past in labor as well as in the fight against foreign aggression, including the struggle for Vietnam's independence. Bilateral cooperation between the two countries has good prospects and a good future".

From April 5 to 16, 2015. Prime Minister of the Russian Federation Dmitry Medvedev visits Vietnam. Dmitry Medvedev said: "Vietnam is increasingly modern, dynamic and fast-growing, Vietnam is gradually becoming one of the leading countries in the Asia-Pacific region, there is also an ancient Vietnam. , with its own unique history and culture, the truth is also very fascinating.... We have a really sincere relationship, this is the truth. This diplomatic relationship has its roots in history and will last forever."

From September 5 to 8, 2018, General Secretary of the Communist Party of Vietnam Nguyen Phu Trong arrived in Russia. During this diplomatic visit, the two countries committed to continue implementing joint projects in the oil and gas field; affirming to continue to create favorable conditions for the expansion of activities of Vietnamese and Russian enterprises in this field in the two countries; develop cooperation in potential fields such as oil refining and petrochemical... the two countries cooperate to expand the oil and gas exploration and production area in the continental shelf of Vietnam, in accordance with international law, including the United Nations Convention on the Law of the Sea 1982 (UNCLOS 1982). The two countries pledged to support Gazprom Group's plan to participate in the construction of a gas power plant in Quang Tri province of Vietnam.

Thus, over the past 30 years, since inheriting the relationship between Vietnam and the Soviet Union, the relationship between Vietnam and Russia has undergone development steps in the context of a volatile world situation. This diplomatic relationship quickly overcame the difficult period after the collapse of the Soviet Union, and soon established a new cooperation framework on the basis of inheriting the values of friendship and good traditions (Kobelev, E. 2017).

2.2. Achievement and prospects

On the political field: high-level visits are made quite often by the two countries, creating important changes: more than 40 agreements, treaties, cooperation agreements in many fields have been signed, creating favorable conditions for the strong promotion of a mutually beneficial strategic partnership in depth. Diplomatic activities have been actively deployed on all three channels (state diplomacy, political party diplomacy and people's diplomacy), and the field of cooperation has also been expanded. The Vietnam - Russia strategic dialogue mechanism was established and put into operation. Notably, in addition to bilateral relations issues, the leaders of the two countries through official meetings in each country and on the sidelines. international conferences, forums and organizations discuss international political and security issues of mutual concern, creating a high consensus.

In the economic field: In terms of trade, if in 2000, two-way foreign trade turnover only reached 363.117 million USD, from 2005 to now it has exceeded 1 billion USD; especially in 2008 amounted to more than 1.6 billion USD (up 62.4% compared to 2007), of which Vietnam exported to Russia 671.9 million USD (up 46.4%), imported from Russia 969 0.6 million USD (up 75.5%). With this strong momentum, the two sides strive to bring trade turnover to 3 billion USD in 2010 and 10 billion USD in 2020 (Мастепанова, М. С. 2016).

In investment, in 2008, Russia had 59 projects with a total registered capital of 376.36 million USD (realized capital reached over 233 million USD), focusing on the fields of rubber plantation and processing, transportation. marine, construction materials, food processing, oil and gas.

Meanwhile, Vietnam has 11 investment projects in Russia with a total capital of over 34 million USD, focusing on the fields of food processing, apparel, footwear and furniture production. Especially, only in the first 6 months of 2009, Russia had 2 new investment projects in Vietnam with a registered capital of up to 329.8 million USD, ranking 5th out of 35 countries and territories investing in Vietnam.

In the military field, which is a field of traditional cooperation between the two countries, in recent years there has been a qualitative development. Russia has delivered 6 kilo submarines to Vietnam, supplied S300 anti-aircraft missiles, 12 SU30-MKV fighters, 4 modern surface warships...

Diplomatic relations between Vietnam and Russia in other fields such as science - technology, culture - education are also more vibrant and more effective through agencies such as the Vietnam - Russia Tropical Center, The Russian Center for Science and Culture in Vietnam, the Vietnam - Russia Friendship Association... Every year, Vietnamese students going to Russia to study is increasing, up to tens of thousands of people.

2.3. Challenges

The Rise of China and Competition Between China and the United States: Russia is a major country in the world, one of the five permanent members of the United Nations Security Council. Therefore, in the current international context, China's rise requires Russia to continue affirming its position. Previously, during the Vietnam War, the Soviet Union and China competed for influence in Vietnam and this remains to this day. China is currently a neighbor to Vietnam, is in a very high stage of development and is implementing the "belt and road" strategy. China is currently challenging the US's number one role in the world, thus increasing its influence in Southeast Asia, including Vietnam. Russia does not have many advantages in world trade like China, so it will face many difficulties when it wants to promote its diplomatic influence in Vietnam and in Southeast Asia. The Covid 19 pandemic has caused a wave of global economic decline and Russia is currently experiencing many economic difficulties. This requires the efforts of Russia and Vietnam in developing diplomatic relations between the two countries in the context of very complicated international relations.

Russia's annexation of Crimea has caused problems in international relations around the world. It is difficult to overestimate the impact it brings to Russian diplomacy, including Vietnam-Russia relations and Russia's role in the world. Pavel K Baev, Stein Tønnesson (2015) The Russian annexation of Crimea and its intervention in Eastern Ukraine run against the East Asian countries' traditional commitment to the principle of non-intervention, further undermining that principle, after it had already been weakened by Western countries' interventions in Africa and the Middle East and their insistence on the "Responsibility to Protect". Both China and Vietnam are committed to the non-intervention principle. For China, this is related to its opposition to any US intervention in North Korea, the Taiwan Strait or in its maritime disputes with Japan, the Philippines and Vietnam. For Vietnam, the principle is increasingly related to its fear of China. Neither China nor Vietnam has therefore been happy with Putin's Ukraine policy. It also counts in this equation that they have both maintained good relations with Ukraine. In our context, however, the most interesting aspect of this question must be the Vietnamese fear that Putin could have set a precedent for future Chinese behaviour. What Vietnam fears most is that China will again deploy oilrigs on Vietnam's continental shelf or invade Vietnamese-held islands in the Spratlys.

Currently, the diplomatic relations between Vietnam and Russia are not really at the level of a strategic partnership, not commensurate with the potential and needs of both countries, especially in economy and trade. In general, since 1991, cooperation in this field between the two sides has mainly stopped at oil and gas exploitation, energy and agricultural trade (Huong, 2010). In the military field, Russia provides many weapons to Vietnam to enhance its ability to defend the country. However, with the potential of Vietnam and Russia, it is possible to further enhance economic cooperation, in the current context, the trade deficit in trade between the two countries is quite large. This will affect the sustainability of diplomatic relations, leading to interference from countries such as China or the United States in the diplomatic relations of Vietnam and Russia.

3. CONCLUSION

Diplomatic relations between Vietnam and Russia have a tradition from the diplomatic relations between Vietnam and the Soviet Union since before 1991. Since the collapse of the Soviet Union, the diplomatic relations between Vietnam and Russia are the successor to the relationship. between Vietnam and the Soviet Union. However, diplomatic relations changed from a cold war alliance to a diplomatic relationship between partners. There is mutual trust between Russia and Vietnam and many achievements in diplomacy, especially in the fields of politics, military, education and economy. Diplomatic relations with Vietnam help Russia increasingly position itself in Southeast Asia and expand economic development in this region. Meanwhile, diplomatic relations with Russia help Vietnam develop the most economically in the field of oil and gas, improve military defense capabilities and have a greater voice in international affairs. However, in the face of current international relations issues, the diplomatic relationship between the two countries contains many challenges, requiring the efforts of the two countries in solving problems in order to develop together in the future.

REFERENCES

Baev, P. K., & Tønnesson, S. (2015). Can Russia keep its special ties with Vietnam while moving closer and closer to China?. International Area Studies Review, 18(3), 312-325.

Huong M Ha. (2010). Relationship between Vietnam and the Russian Federation after 60 years of ups and downs of history, Communist Review, Available at: https://tapchicongsan.org.vn/nghien-cu/-/2018/225/quan-he-viet-nam---lien-bang-nga-qua-60-nam-thang-tram-cua-lich-su.aspx# [4.2.2010]

Kobelev, E. (2017). Russia-Vietnam Relations: Reality and Prospects. In RUSSIAN SCHOLARS ON VIETNAM (pp. 12-30).

Мастепанова, М. С. (2016). FOREIGN TRADE RELATIONS OF RUSSIA AND VIETNAM. Новая наука: Опыт, традиции, инновации, (6-1), 57-59.

Pringle T., & Clarke, S. (2010). The challenge of transition: Trade unions in Russia, China and Vietnam. Springer.

Tsvetov, A. (2018). 7. Vietnam–Russia Relations: Glorious Past, Uncertain Future. In Vietnam's Foreign Policy under Doi Moi (pp. 141-165). ISEAS Publishing.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

SOME ISSUES ABOUT VIETNAM'S AGRICULTURAL ECONOMY FROM 2010 TO 2020 (A CASE STUDY OF BAC LIEU PROVINCE IN THE MEKONG DELTA)

Dr. Pham Duc Thuan
Can Tho University, School of Education, Department of History, Can Tho city
ORCID: 0000-0003-2338-7773

Tran Binh Trong
Dinh Thanh High School, Bac Lieu
ORCID: 0000-0002-0799-6395

ABSTRACT
Vietnam is a country with a strongly developed agriculture in Asia. From 1986 up to now, especially in the period from 2010 to 2020, Vietnam has always maintained the leading export volume of rice, fruit, seafood, pepper, and coffee in the world. The process of developing the agricultural economy in a developing country like Vietnam has helped many people get out of poverty and have development in all aspects. It can be said that Vietnam's agricultural economy is a phenomenon in the history of global agricultural economy and has many positive results. However, over a long period of development, Vietnam has appeared a number of issues that need to be improved such as productivity, quality and global competition in order to maintain its current achievements in development.
Bac Lieu is a province in the Mekong Delta, the most important agricultural economic region of Vietnam. Bac Lieu is a typical example of agricultural economic development in Vietnam from 2010 to 2020 with agricultural economy mainly in the fields of rice, fisheries and salt. Through the case study of Bac Lieu province, it is possible to clarify the problems of Vietnam's agricultural economy, thereby gaining useful experiences and suggestions.
This article uses the method of studying economic data and social science statistics, along with the historical method in assessing and summarizing Vietnam's agricultural economy from 2010 to 2020 through a case study in Bac Lieu province.
Keywords: agricultural, economy, Vietnam, Bac Lieu, Mekong Delta

1. INTRODUCTION
Vietnam is a country with a developed agricultural economy in recent years. Vietnam's economy has grown in all fields, but agriculture still plays an important role. Vietnam has strengths in exporting rice, seafood, coffee, pepper and fruit trees. In the period from 2010 to 2020, Vietnam's agricultural economy continues to develop and achieve many achievements, helping Vietnam step by step out of poverty and rise to become a middle-income country in the world. The Mekong Delta, in which Bac Lieu province is the main agricultural production region of Vietnam, contributes more than 70% of Vietnam's agricultural economy. Bac Lieu province has strengths in rice cultivation, salt production and aquaculture, especially shrimp.
Despite the achievements, the agricultural economy of Vietnam in general and Bac Lieu province in the Mekong Delta in particular have many problems that need to be resolved. In which, there are two issues that are of great concern to be resolved, which are the challenges of climate change and the issue of the global trade war. These problems require Vietnam to have solutions to solve, thereby continuing to maintain the development of the agricultural economy.

2. DISCUSSION

2.1. Achievements of Vietnam's agricultural economy from 2010 to 2020

Agriculture is the main economic sector of Vietnam. During more than 30 years of economic renovation (Doi moi), Vietnam's agriculture has always maintained an average growth rate of about 3.5%/year, which is a high level in Asia (Bao Quoc & Tsai, 2014). After a long period of food shortage, since 1989, Vietnam has gradually become a power exporting agricultural products in the world. In the period of 2008- 2017, the GDP growth rate of the whole agricultural sector in Vietnam reached an average of 2.66%/year, in 2018 reached 3.76%, in 2019, in the context of many difficulties, Vietnam's agriculture still maintained a growth momentum of 2.2%.

Currently, Vietnam's rice yield is the highest in Southeast Asia, reaching 5.6 tons/hectare, twice that of Thailand and surpassing India; becoming a country with a food security sustainability index higher than most developing countries in Asia such as India, Thailand, Malaysia, Indonesia...

If in 1986, the export of Vietnam's agriculture industry was only 486.2 million USD; in 2000 reached 4.2 billion USD, by 2018 it reached 40.5 billion USD. In 2019, the export turnover of the whole industry reached 41.3 billion USD. Commercial profit reached 9.5 - 10 billion USD…In which, there were 10 agricultural products exported from 1 billion USD or more such as coffee, pepper, rubber, rice (Bui Kim Thanh & Ta Duc Thanh, 2021).

Vietnam's agriculture is gradually participating strongly in the process of integration and globalization with free trade agreements (FTA) to second-generation FTAs with the expansion of the scope of liberalization to certain service sectors, and to the new-generation FTAsthat continue to expand the scope of freedom in services and investment. As of February 2020, Vietnam has joined 12 FTA, 1 FTA has been signed but has not yet taken effect, 3 FTAsare under negotiation; join and implement all commitments in the World Trade Organization (WTO); participating in new generation FTAs such as the Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP), the Free Trade Agreement between Vietnam and the European Union (EVFTA) with extensive integration and comprehensive (Nguyen Xuan Cuong, 2021).

Vietnam has gradually affirmed its position in the global agricultural, forestry and fishery market; rose to become a major supplier in the world agricultural market in terms of commercial scale and scope. Typically, in the context of the world market in 2018 there were many fluctuations: the US-China trade war; increased protection through standards of quality management and food safety and hygiene of major agricultural markets, such as the US, EU, China, Japan, Korea... but Vietnam's agriculture overcame difficulties and maintained an impressive growth rate. Vietnam's agricultural products have gradually affirmed their position in the global market, Vietnamese agricultural products are available in 185 countries and territories, including many high-quality markets, such as the US, Japan, EU, Korea…

2.2. Agricultural economy of Bac Lieu province (Vietnam) from 2010 to 2020

Bac Lieu is an agricultural province with great potential for shrimp and rice farming as well as salt production in Vietnam. Currently, Bac Lieu is the place with the largest shrimp area and production in Vietnam. In Bac Lieu, there are two agricultural areas: saltwater and fresh water. This natural element is very convenient for the development of shrimp and rice; In addition, salt is also an advantage of Bac Lieu province, in 2020 the output of iodized salt is 10,152 tons, raw salt is 92,292 tons..

Total aquaculture and fishing production in 2017 was 322,650 tons (shrimp 129,745 tons, fish and other seafood 192,905 tons). The area for aquaculture is 138,934 ha, of which 90% is shrimp farming. The province's total rice growing area is 183,023 hectares, with a total rice production of 1,062,000 tons.

In 2020, Bac Lieu's agricultural economy faces many difficulties due to complicated weather conditions such as drought, saltwater intrusion, swine diseases... and especially the impact of the COVID-19 pandemic. However, most of the main indicators of the industry increased. Bac Lieu ranks 2nd out of 13 provinces in the Mekong Delta region (the largest agricultural economic region of Vietnam).

The Vietnamese government has set a goal: "Bac Lieu becomes the center of Vietnam's shrimp industry. Chairman of Bac Lieu Provincial People's Committee Pham Van Thieu affirmed Bac Lieu have been very determined to realize the goal of making Bac Lieu become the center of shrimp industry of the country. In 2020, Bac Lieu seafood exports will reach 750 million USD, an increase of nearly 100 million USD compared to 2019. The province strives to achieve one billion USD in seafood exports by 2025, of which the proportion of shrimp exports will reach from 35 to 40%…

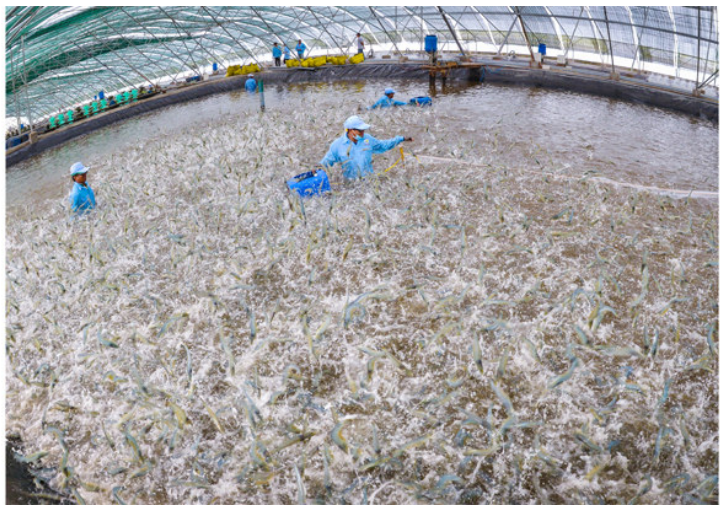


Image 1: Shrimp farming in Bac Lieu
Source: baclieu.gov.vn



Image 2: Rice production in Bac Lieu
Source: baclieu.gov.vn

2.3. Some issues about Vietnam's agricultural economy from 2010 to 2020

Vietnam is one of the countries most heavily affected by climate change, in which Bac Lieu province in particular and the whole Mekong Delta region are the hardest hit, specifically:

First, floods and sea level rise will destroy arable land for agriculture. According to calculations by the Ministry of Natural Resources and Environment of Vietnam, floods and sea level rise will cause nearly 50% of agricultural land in the Mekong Delta to be submerged in water and no longer able to produce. Vietnam ranks 4th out of 164 countries surveyed in terms of severe economic damage from floods; causes a loss of 2.3% of Vietnam's GDP per year.

If the sea level rises by 1m, about 1.77 million hectares of land will be contaminated with salt water, accounting for 45% of the land area in the Mekong Delta and it is estimated that about 85% of the people in the Mekong Delta need agricultural support (Adger, 1999).

Second, increased temperature and drought will affect the distribution of crops, especially reducing agricultural productivity. For a country where agriculture plays an important role in the economy like Vietnam (agriculture accounts for 52.6% of the labor force and 20% of the country's GDP), this challenge is really serious (Schmidt-Thome, P., Nguyen,.2015).

Third, it directly affects seafood production. Vietnam currently has about millions of people directly involved in aquaculture and fishing. This can be seen most clearly in Bac Lieu province, where shrimp farming is the main production industry. This sector is most vulnerable to the effects of climate change.

Fourth, for forest resources and ecosystems: The coastal mangrove ecosystem of Vietnam, including Bac Lieu, is seriously threatened, which leads to difficulties in land conservation. This leads to the loss of fishery resources.

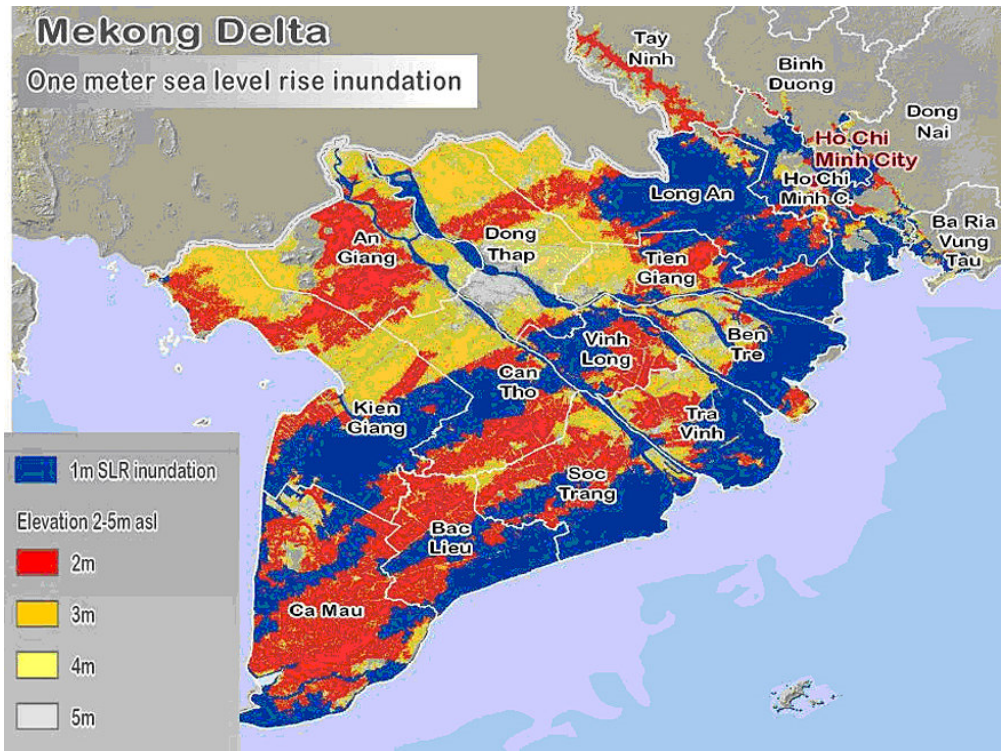


Image 3: One meter sea level rise inundation in Mekong Delta
Source: https://en.vietnamplus.vn/climate-change-presents-challenges-for-mekong-delta/92373.vnp



Image 4: Dry rice fields due to lack of water in Mekong delta
Source: https://www.mekongeye.com/2017/02/13/is-vietnam-in-for-another-devastating-drought/

The trade war between China and the United States (also known as the Sino-American Trade War for short) began on March 22, 2018 when US President Donald Trump announced tariffs on $50 billion in goods. China exports to the US, to prevent what it sees as unfair trade practices and intellectual property theft (Li, C., He, C., & Lin, 2018).

The United States and China have retaliated against each other, levying tariffs on a variety of goods, such as agricultural products, automobiles, chemicals, machinery, metals and medical equipment. The trade dispute between the world's two largest economies will have an impact on other countries, including Vietnam.

In the list of American agricultural products that China imposes retaliatory tariffs, there are soybeans, pork, fruits, and hard shell nuts, most of which are not Vietnam's strong products.

However, the trade war may slow down the growth of the world's top two economies, drag the global economy along, and affect the purchasing power of consumers in other countries, especially the US and China. two major trading partners of Vietnam, thereby affecting Vietnam's exports more or less.

According to the Ministry of Agriculture and Rural Development, the export turnover of Vietnam's main agricultural products in the first four months of 2019 reached 5.2 billion USD, down 5.6% over the same period last year, of which the rice, coffee, cassava and cassava products decreased in both volume and value of exports.

The reason for the decline in agricultural exports is attributed to difficulties when the global economy is forecasted to slow down, trade tensions between China and the US still exist, and world commodity prices fluctuate. complicated, global trade showed clear signs of decline when not only the trade war but also the impact from the covid 19 pandemic affecting the global economy.

3. CONCLUSION

Vietnam attaches great importance to the agricultural economy. Agriculture has brought a lot of economic benefits to Vietnam, helping Vietnam step by step out of poverty and become a country with good development in the world, especially from 2010 to 2020. In the development of Vietnam's agricultural economy, Bac Lieu province in the Mekong Delta has made important contributions and is a locality with many advantages in development, rice production, shrimp farming and salt production. However, due to the influence of climate change and its negative effects such as sea level population, salt water intrusion has threatened the development of Vietnam's agricultural economy, including Bac Lieu province. In addition, the trade war and the impact of the covid-19 pandemic have affected the agricultural economy of Vietnam. Those problems require Vietnam to take measures to overcome but adapt to climate change, gradually minimizing the impacts that climate change brings. In addition, Vietnam needs to take advantage of the domestic market and export to other markets such as the EU, Japan, and South Korea to avoid the risks of a trade war. With the advantages that Vietnam has, believing that Vietnam will overcome difficulties, after the covid 19 pandemic, Vietnam's agricultural economy will have better development and make an important contribution to global food security.

REFERENCES

Adger, W. N. (1999). Social vulnerability to climate change and extremes in coastal Vietnam. World development, 27(2), 249-269.

Bao Quoc, N. N., & Tsai, J. (2014). The role of microfinance for developing agricultural economy and designing a sustainable microfinance system in Vietnam. Journal of Global Business Management, 10(2), 45.

Bui Kim Thanh & Ta Duc Thanh. (2021). Agricultural development in Vietnam-achievements and requirements in the new period. State Management Review, Available at: https://www.quanlynhanuoc.vn/2021/03/04/phat-trien-nong-nghiep-viet-nam-thanh-tuu-va-nhung-yeu-cau-dat-ra-trong-thoi-ky-moi/ [4.3.2021].

Li, C., He, C., & Lin, C. (2018). Economic impacts of the possible China–US trade war. Emerging Markets Finance and Trade, 54(7), 1557-1577.

Nguyen Xuan Cuong. (2021). The bright spots of Vietnam's agricultural industry in the period 2016 – 2020. Communist Review, Available at: https://www.tapchicongsan.org.vn/web/guest/kinh-te/-/2018/821042/nhung-diem-sang-cua-nganh-nong-nghiep-viet-nam-giai-doan-2016---2020.aspx [20.1.2021].

Pham, V. D., Murata, T., & Pham, V. H. (2000). Key issues in the process of rural economy development in Vietnam. Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University, 45(2), 643-650.

Schmidt-Thome, P., Nguyen, T. H., Pham, T. L., Jarva, J., & Nuottimäki, K. (2015). Climate change in Vietnam. In Climate change adaptation measures in Vietnam (pp. 7-15). Springer, Cham.

EXAMINATION OF ABILITY TO PAY MORE TO BUY GREEN PRODUCTS AND THE AGE OF CONSUMER: CASE OF ALGERIAN FOOD MARKET

Chems Eddine BOUKHEDIMI
University of Tizi Ouzou, Department of commerce. Management Marketing Algeria
ORCID: 0000-0003-1728-1809

ABSTRACT
After the emergence of green marketing five decades, the number of research about safe products was increased, by the studies of, many economics like POLONSKY, OTTMAN, CHARTER, and others are argued that the key solution is the adaptation of new paradigm focalized in the use of healthy products; this idea is called green marketing.
First of all, M. CHARTER (1992), has presented green marketing as "A holistic and responsible management process that identifies, anticipates, satisfies and fulfills stakeholder requirements, for a reasonable reward, that does not adversely affect human or natural environmental wellbeing''.
Then, M.J. POLONSKY (1994) defined "Green Marketing as the marketing that consists of all activities designed to generate and facilitate any exchanges intended to satisfy human needs or wants, such that the satisfaction of these needs and wants occurs, with minimal detrimental impact on the natural environment."
Green marketing in fact, is critical activity nowadays, its importance belongs to ecological and customer health issues, for that, ethical companies try to satisfy their stakeholders.
The aim of this study is to verify the relation between the kind of age and ability to pay more to buy green products in the Algerian food market because customer behavior is a keystone that allows companies to find other solutions to affect persons who are not engaged with green products.
To achieve our research objective, we chosen an analytic methodology by online investigation between 11 and 25 February 2021, the size of respondents was 100 persons.
In consequence, our research conducted us to deduce that there is no relationship between the age of customers and ability to pat extra prices in order to purchase green products, so, it should be said that all ages are able to purchase safe products.
Keywords: Green Marketing- Green consumer- Green Products- Customer behavior- Age of customer- Algerian market

ÇOCUKLARDA KRONİK İSHALİN NADİR BİR NEDENİ, GANGLİONÖROMA SALGILAYAN VAZOAKTİF İNTESTİNAL PEPTİD: OLGU SUNUMU

Coskun Firat OZKECECI
Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition
ORCID: 0000-0002-3954-6428

Melike ARSLAN
Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition
ORCID: 0000-0002-0167-4699

Ass. Prof. Cengiz ZEYBEK
Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Nephrology
ORCID: 0000-0002-4820-0373

Edibe Gözde BASARAN
Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition
ORCID: 0000-0003-3165-3234

Prof. Necati BALAMTEKİN
Gulhane Training and Research Hospital, Department of Pediatrics, Division of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition
ORCID: 0000-0001-8665-5611

ÖZET

Ganglionöroma, nöroblastomun olgunlaşması veya "de novo" olarak gelişebilen nadir görülen iyi huylu bir nöral tümördür. Mediasten ve retroperiton en sık görülen lokalizasyonlardır ve en çok 3-20 yaş arasında görülür. Vazoaktif intestinal peptit salgılayan tümörler, vazoaktif intestinal peptit salgılayan birkaç tip nöroendokrin tümör içerir ve bu da “WDHA sendromu” ile sonuçlanır: sulu diyare, hipokalemi ve aklorhidri. Diğer başvuru şikayetleri arasında hiperglisemi, metabolik asidoz, flushing, beslenme durumuyla orantısız abdominal distansiyon ve büyüme duraklaması yer alır. 2,5 yaşında erkek çocuğumuz 3 aydır devam eden ishal, karında şişkinlik ve ağrı, kilo kaybı şikayetleri ile Çocuk Gastroenteroloji polikliniğimize başvurdu. İshal için bir diyetle ilk tedaviye rağmen, kesintili, bol sulu, sarı, kansız, mukussuz, ağrısız ishali devam etti. Son 1 ayda 1 kilogramdan fazla kilo kaybetti. İshalin başlamasından bir ay sonra hastanın karın çevresi genişlemeye başladı. Malnütrisyon ve abdominal distansiyon ayırıcı tanısı için yapılan karın BT görüntülemesinde paraaortik alanda her iki renal vene bası yapan yaygın bir kitle görüldü. Tru-cut biyopsi sonucunda hastaya ganglionöroma tanısı konuldu. Olgu nadir görülmesi ve malnütrisyon ve kronik ishalin değerlendirilmesinde saptanması nedeniyle literatür eşliğinde sunulmuştur.

Çocuklarda kronik ishalin nadir bir nedeni olan VIPoma, özellikle hipokalemiye eşlik eden diyare, karın şişliği, malnütrisyon ve hipertansiyon olgularında akılda tutulmalı, erken tanı ve tedavinin morbidite ve mortaliteyi azaltacağı akılda tutulmalıdır.
Anahtar Kelimeler: ganglionöroma, malnutrisyon, vazoaktif intestinal polipeptit, kilo kaybı

A RARE CAUSE OF CHRONIC DIARRHEA IN CHILDREN, VASOACTIVE INTESTINAL PEPTIDE SECRETING GANGLIONEUROMA: CASE REPORT

ABSTRACT
Ganglioneuroma is a rare benign neural tumor that may develop as a maturation of neuroblastoma or "de novo". Mediastinum and retroperitoneum are the most common localizations and most seen between 3-20 years of age. Vasoactive intestinal peptide secreting tumors comprise several types of neuroendocrine tumor, secreting vasoactive intestinal peptide, which results in the “WDHA syndrome”: watery diarrhea, hypokalemia, and achlorhydria. Other presentations include hyperglycemia, metabolic acidosis, flushing, abdominal distention disproportionate to the nutritional state, and growth arrest. Our case, a 2.5-year-old boy, was admitted to our Pediatric gastroenterology outpatient clinic with complaints of diarrhea that persists for 3 months, abdominal distension and pain, and weight loss. Despite initial treatment with a diet for diarrhea, he continued to have discontinuous, abundant watery, yellow, bloodless, mucusless, painless diarrhea. In the last 1 month, he has lost more than 1 kilogram of weight. One month after the onset of diarrhea, the patient's abdominal circumference began to enlarge. Abdominal CT imaging performed for the differential diagnosis of malnutrition and abdominal distension showed a diffuse mass in the paraaortic area, compressing both renal veins. As a result of tru-cut biopsy, the patient was diagnosed with ganglioneuroma. The case presented with the literature because it is rare and detected when evaluating malnutrition and chronic diarrhea. VIPoma, which is a rare cause of chronic diarrhea in children, should be considered especially in cases with diarrhea accompanying hypokalaemia, abdominal distention, malnutrition and hypertension, and it should be kept in mind that early diagnosis and treatment will reduce morbidity and mortality.
Keywords: ganglioneuroma, malnutrition, vasoactive intestinal polypeptide, weight loss

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

ELEKTİF CERRAHİ GEÇİRECEK OLAN ÇOCUKLARIN ANNELERİNİN ANKSİYETE VE KORKUSU

Dr. Öğr. Üyesi Yağmur SEZER EFE
Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
ORCID: 0000-0003-0980-8439

Naciye DAŞTAN
Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0001-5891-6685

ÖZET

Cerrahi girişim, çocuklar ve anneleri için fizyolojik ve psikolojik etkileri olan bir süreçtir. Acil ya da elektif cerrahi girişimler çocuklar üzerinde stres ve bilinmezlik duygusu gibi nedenlerle korkuya yol açarken, çocukların anneleri üzerinde de yüksek düzeyde anksiyete, stres ve çaresizlik duygusuna neden olmaktadır. Annelerin yaşadığı stres genellikle anksiyete, kızgınlık, korku ya da kaygı şeklinde ortaya çıkabilmektedir.

Anneler günübirlik cerrahi girişimlerde özellikle cerrahi girişim sonrası çocuğunun uyanamama olasılığı, hastalık ve cerrahi girişimler ile ilgili geçmiş deneyimler, ekonomik sorunlar, diğer çocukların bakım gereksinimi ve iş yaşantılarını ilgilendiren sorunlar nedeniyle anksiyete yaşayabilmektedir. Aynı zamanda çocuklarının ağrı yaşaması, onlara nasıl yardımcı olacakları konusunda yetersizlik ve geleceğe ilişkin konularda annelerin korku ve anksiyete yaşadıkları bildirilmektedir. Anksiyete düzeyinin yüksek olması; ebeveynlerin doğru karar vermelerine, olayları daha gerçekçi yorumlamalarına, çocuğun bakımına katılmalarına, çocuklarıyla ilgili yapılan açıklamaları doğru olarak anlamalarına ve yaşadıkları problemlerde etkili çözüm yöntemlerini uygulamalarına engel olabilir. Ayrıca annelerin kaygı düzeylerinin yüksek olması hem ameliyat sürecinde çocuklarına yardımcı olmalarına engel olabilmekte ve hem de işlem sırası ve sonrasında çocuklarında da anksiyeteye yol açabilmektedir. Ebeveynlerin tutumları aşırıya kaçtıkça, çocuğun tedirginliği artar ve kendini olduğundan daha hasta zannedebilir. Çocuklar ebeveynlerinin kaygısını hisseder, kendine kötü bir şeyler olacağını ve kendinden bir şey saklandığını düşünerek korku yaşayabilirler. Çocukların ameliyata ilişkin yaşadığı kaygı, operasyon sonrası ayrılma anksiyetesi, yeme bozuklukları, kâbuslar, enürezis gibi davranış bozukluklarına neden olabilir. Tüm bu nedenlerle çocukların ve annelerinin ameliyat öncesi dönemde yaşadığı anksiyete ve korku durumunun belirlenmesi, çocukların ameliyat sonrası yaşayacağı olumsuz durumları azaltabilir ve annelerin cerrahi sonrası çocuklarının bakımına katılımını olumlu etkileyebilir.

Bu bildiride amaç, elektif cerrahi geçirecek olan çocukların annelerinin anksiyete ve korku durumunu, anne ve çocuk üzerine etkisini güncel bilgiler ışığında aktarmaktır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, anne, çocuklar, günübirlik cerrahi, korku

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

ANXIETY AND FEAR OF MOTHERS OF CHILDREN UNDERGOING ELECTIVE SURGERY

ABSTRACT

Surgical intervention is a process which with physiological and psychological effects for children and their mothers. While emergency or elective surgical interventions cause fear on children due to stress and feelings of uncertainty, mothers of children also cause high levels of anxiety, stress and feelings of helplessness. The stress experienced by mothers can often appear in the form of anxiety, anger, fear or anxiety.

Mothers may experience anxiety during outpatient surgical interventions, especially due to the possibility of not can awake up their child after surgery, past experiences concerning the disease and surgical interventions, economic problems, care needs of other children, and problems related to their work life. At the same time, it is reported that mothers experience fear and anxiety about their children's pain, inability to help them, and about future issues. Having a high level of anxiety could prevent parents from making the right decisions, interpret events more realistically, participate in the care of the child, understand the explanations made about their children correctly, and apply effective solution methods for the problems they experience. In addition, the high level of anxiety of mothers may prevent them from helping their children during the operation and may also cause anxiety in their children during and after the procedure. The more the parents' attitudes go to extremes, the more anxious the child becomes and may think child is sicker than child really is. Children feel their parents' anxiety, they may experience fear that something bad will happen to them and that they are hiding something from themselves. The anxiety experienced by children about the operation may cause behavioral disorders such as separation anxiety after the operation, eating disorders, nightmares, and enuresis. For all these reasons, determining the anxiety and fear that children and their mothers experience in the pre-operative period could reduce the problems that children will experience after surgery and positively affect the participation of mothers in the care of their children after surgery.

The aim of this review is to present the anxiety and fear of mothers of children who will undergo elective surgery, and its effects on mother and child in consideration of current information.

Keywords: Anxiety, mother, children, day surgery, fear

WITTEVEN-KOLK SENDROMLU ÇOCUK OLGUDA ANESTEZİ DENEYİMİMİZ

Uzm. Dr. Nermin KILIÇARSLAN
SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID: 0000-0002-5855-9099

Uzm. Dr. Asiye DEMİREL
SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID: 0000-0003-1694-2265

Araştırma Görevlisi Dr. Sedef Elmas ARSLAN
SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği
ORCID: 0000-0003-4060-1153

ÖZET

GİRİŞ

Witteveen-Kolk sendromu 2016 yılında tanımlanan, SIN3A genindeki mutasyonlar ve mikrodelesyonların neden olduğu otozomal dominant geçişli nadir bir genetik bozukluktur (1).[1] Bu olguda sistoskopi+ostomi revizyonu için operasyona alınan Witteveen-Kolk sendromlu çocuk hastada anestezi yönetimimizi sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

Witteveen-Kolk sendromlu, 24 aylık, 8100 gr, persentil<3 olan erkek hasta sepsis, sol renal agenezi, sağ böbrek ektazisi ve pulmoner stenoz nedeniyle çocuk yoğun bakım ünitesinde takip edilmekteydi. Preoperatif değerlendirmede 3 günlükken anal atrezi nedeniyle opere olmuş ve kolostomisi mevcuttu. Hastanın plagiosefali ve strabismusu, küçük ağız ve periferik dolaşım bozukluğu mevcuttu (Şekil 1). Hasta onamları alındı. Ateş:38.5ºC, Hgb:6.5, WBC:19.33, CRP:177, kan gazında metabolik asidozu olan hastaya 100mL eritrosit süspansiyonu verilip, ASA IIIE riskle operasyona alındı. TA:93/45 mmHg, KAH:153 atım/dk, SpO2:%96 olan hastaya indüksiyonda 0.5µg/kg fentanyl, 0.6mg/kg rokuronyum, 2mg/kg propofol verilerek 4.5 numaralı tüple entübe edildi. Maske ventilasyonu ve entübasyonunda zorluk yaşanmadı. İdamede sevofluran kullanıldı. Sol radial arter kanülasyonu yapıldı. pH:7.09, pCO2:28, BE:-19, Hgb:8.3 olan hastanın metabolik asidozu devam etmekteydi. Ateş için 80mg intravenöz parasetamol yapıldı, takibinde ateş 37°C idi. Takiplerinde hastada 1 kez bradikardi ve hipotansiyon gelişti. Atropin ve efedrin tedavisine cevap veren hastada daha sonra bir komplikasyon olmadı. Operasyon 275dk sürdü. Hasta postoperatif entübe halde pediyatrik yoğun bakım ünitesine çıkarıldı. 16 saat sonra ekstübe edildi. Tedavisi tamamlanan hasta 16 gün sonra şifa ile taburcu oldu.

[1] 1-Witteveen JS, Willemsen MH, Dombroski TC, van Bakel NH, Nillesen WM, van Hulten JA, et al. Haploinsufficiency of MeCP2- interacting transcriptional co-repressor SIN3A causes mild intellectual disability by affecting the development of cortical integrity. Nat Genet. 2016; 48: 877–87.

SONUÇ

Witteveen-Kolk sendromlu hastalarda iskelet anomalileri, mikrosefali, ektodermal semptomlar ve oftalmik anormallikler, zihinsel engelli ve dismorfik yüz özellikleri (geniş alın, uzun yüz, çökük burun köprüsü, küçük ağız), eklem hipermotilitesi ve retrognati bulgular arasındadır (2,3).[2] Hakkında çok az şey bilinen bu sendroma sahip çocukların preoperatif hazırlık, intraoperatif ve postoperatif yaklaşımının iyi bilinmesi için olgu paylaşımlarının önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Witteveen-Kolk sendromu, Operasyon, Anestezi

ŞEKİL 1:



OUR ANESTHESIA EXPERIENCE IN A CHILD WITH WITTEVEEN-KOLK SYNDROME

ABSTRACT

INTRODUCTION

Witteveen-Kolk syndrome is a rare genetic disorder with autosomal dominant inheritance caused by mutations and microdeletions in the SIN3A gene, described in 2016 (1). In this case, we aimed to present our anesthesia management in a pediatric patient with Witteveen-Kolk syndrome who was operated for cystoscopy + ostomy revision.

[2] 2-Ferrer, A., Schultz-Rogers, L., Kaiwar, C., Kemppainen, J. L., Klee, E. W., & Gavrilova, R. H. (). Three rare disease diagnoses in one patient through exome sequencing. Cold Spring Harbor Molecular Case Studies, 2019;5(6), a004390.

3-Narumi-Kishimoto, Y., Araki, N., Migita, O., Kawai, T., Okamura, K., Nakabayashi, K.,Hata, K. Novel SIN3A mutation identified in a Japanese patient with Witteveen-Kolk syndrome. European Journal of Medical Genetics, 2019;62(9), 103547.

CASE REPORT

A 24-month-old, 8100 g, <3 percentile male patient with Witteveen-Kolk syndrome was being followed up in the pediatric intensive care unit because of sepsis, left renal agenesis, right kidney ectasia and pulmonary stenosis. In the preoperative evaluation, he was operated for anal atresia at 3 days of age and had a colostomy. The patient had plagiocephaly and strabismus, small mouth and peripheral circulatory disorders (Figure 1). Patient consent was obtained. Fever:38.5°C, Hgb:6.5, WBC:19.33, CRP:177, 100mL erythrocyte suspension was given to the patient with metabolic acidosis in blood gas, and he was operated with ASA IIIE risk. The patient with BP: 93/45 mmHg, HR: 153 beats/min, SpO2: 96% was intubated with tube number 4.5 by induction of 0.5µg/kg fentanyl, 0.6mg/kg rocuronium, 2mg/kg propofol. There was no difficulty in mask ventilation and intubation. Sevoflurane was used for maintenance. Left radial artery cannulation was performed. The metabolic acidosis of the patient with pH:7.09, pCO2:28, BE:-19, Hgb:8.3 continued. 80mg intravenous paracetamol was administered for fever, followed by fever was 37ºC. During the follow-up, the patient developed bradycardia and hypotension once. The patient who responded to atropine and ephedrine treatment did not have any complications afterwards. The operation took 275 minutes. The patient was taken to the pediatric intensive care unit in the postoperative intubated state. He was extubated after 16 hours. The patient, whose treatment was completed, was discharged after 16 days with full recovery.

CONCLUSION

Skeletal anomalies, microcephaly, ectodermal symptoms and ophthalmic abnormalities, intellectual disability and dysmorphic facial features (wide forehead, long face, sunken nose bridge, small mouth), joint hypermotility and retrognathia are among the findings in patients with Witteveen-Kolk syndrome (2,3). We think that case sharing is important in order to know the preoperative preparation, intraoperative and postoperative approach of children with this syndrome, about which little is known.

Keywords: Witteveen-Kolk Syndrome, Operation, Anaesthesia

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN PANDEMİ SÜRECİNDE (COVİD-19 SALGINI) RUHSAL BELİRTİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Sevgi KESKİN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0002-9827-7125

Doç. Dr. Birgül ÖZKAN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0002-1271-8007

ÖZET

Hemşirelik mesleğinin başlıca kriterleri arasında profesyonelleşme ve otonomik davranışlar yer almaktadır. Hemşirelerde bu davranışların geliştirilmesi amacıyla lisans eğitimi süreçlerinde öğrencilere hemşirelik sürecinin standartları, etkili iletişim, karar verme ve liderlik becerilerini kazanabilmeleri için gerekli eğitimler verilmeli, klinik uygulamalarını tamamlamaları sağlanmalıdır. Salgın döneminde eğitime ara verilmesi, klinik uygulamaların kısmi gerçekleşmesi, salgın hastalık ile ilgili bilgi eksikliği, pandemi dönemine ilişkin belirsizliklerin olması gibi nedenlerle öğrencilerin kaygı seviyeleri artmaktadır. Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin pandemi sürecinde (Covid-19 Salgını) ruhsal belirtilerinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, hemşirelik bölümüne kayıtlı olan toplam 367 öğrenci ile Ekim 2020- Nisan 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu, Demografik Bilgi Formu, Leahy Duygusal Şema Ölçeği-II, Durumluk Kaygı Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmeleri Statistical Package for Social Sciences(SPSS)11.5 paket programında yapılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Çalışmada hemşirelik öğrencilerinin Leahy Duygusal Şema Ölçeği-II toplam puan ortalamalarının 77.03±15.06, Durumluk Kaygı Ölçeği genel puan ortalamalarının 42.66±19.82, Beck Depresyon Ölçeği toplam puan ortalamalarının ise 22.02±15.48 olduğu saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre hemşirelik öğrencilerinden kaygı düzeyi yüksek olanların duygularıyla baş etmede zorluk yaşadıkları ve depresyon belirtilerinin yüksek düzeyde olduğu; kaygı düzeyi düşük olanların ise duygularıyla baş edebildikleri ve depresyon belirtilerinin düşük düzeyde olduğu bulunmuştur.

Araştırmada pandemi döneminin (Covid-19 Salgını)) hemşirelik öğrencilerini ruhsal olarak olumsuz etkilediği saptanmış olup bu süreçlerde öğrencilere psikososyal destek sağlanmasına yönelik plan ve programların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, hemşirelik öğrencileri, kaygı, stres

[1] Bu çalışma 'Hemşirelik Öğrencilerinin Pandemi Sürecinde (Covid-19) Ruhsal Belirtilerinin Değerlendirilmesi' adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

ASSESSMENT OF MENTAL HEALTH SYMPTOMS OF NURSİNG STUDENTS DURING THE PANDEMIC PROCESS (COVID-19 PANDEMIC)[2]

ABSTRACT

Professionalization and autonomic behaviors are among the main criteria of the nursing profession. To develop these behaviors in nurses, students should receive the necessary training so that they can obtain standards of the nursing process, effective communication, decision-making, and leadership skills during their undergraduate studies, and they should be allowed to complete their clinical practice. Students' anxiety levels increase due to reasons such as interrupted education during the pandemic, partial performance of clinical practices, lack of information about the pandemic, and uncertainties regarding the pandemic period. This study was conducted as a descriptive study to assess the mental health symptoms of nursing students during the pandemic (Covid-19 Epidemic). The research was conducted between October 2020 and April 2021 with 367 students studying in Ankara Yildirim Beyazit University, Faculty of Health Sciences, nursing department. Informed Consent Form, Demographic Information Form, Leahy Emotional Schema Scale-II, State Anxiety Inventory and Beck Depression Inventory were used in the study. The statistical assessments of the obtained data were made with the Statistical Package for Social Sciences (SPSS)11.5 software. Number, percentage, mean and standard deviation were used as descriptive statistical methods in the analysis of the data. It was determined in the study that Leahy Emotional Schema Scale-II total score average of the nursing students was 77.03±15.06, their State Anxiety Inventory total score averages were 42.66±19.82, and Beck Depression Scale total scores were 22.02±15.48. According to the results of the research, it was found that the nursing students with high levels of anxiety had difficulty coping with their emotions and had high levels of depression symptoms and that the nursing students with low anxiety levels were able to cope with their emotions and had low levels of depression symptoms.

In the study, it was determined that the pandemic period (Covid-19 Pandemic) affected the psychology of the nursing students negatively, and it is recommended to prepare plans and programs for providing psychosocial support to students during these periods.

Keywords: Covid-19, nursing students, anxiety, stress

[2] This study was produced from the master's thesis named 'Assessment of Mental Health Symptoms of Nursing Students during the Pandemic Process (Covid-19)'.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

SAĞLIK HİZMETİNDE KULLANILAN YAPAY ZEKÂNIN HASTA VE HEKİM ÜZERİNDEKİ GÜVENE BAĞLI ETKİSİ

Muhammet GÜMÜŞ
Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Bölümü
ORCID: 0000-0003-1278-6234

Emine KIZILKAYA
Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Bölümü
ORCID: 0000-0002-3678-0905

Sibel ORHAN
Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Bölümü
ORCID ID:0000-0002-2892-3865

Elif MALTAŞ
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Bölümü
ORCID: 0000-0002-7895-3181

ÖZET
Yapay zekâ ve robotik sistemler teşhis ve klinik tedavilerde dâhil olmak üzere belirli tıbbi işlevlerde kilit roller oynayarak hızla sağlık hizmetlerine girmektedir. Sağlık teknolojisinin gelişmesindeki odak nokta, insan makine etkileşimleri üzerine olmuştur. Bu da bir dizi teknoloji merkezli soruna yol açmıştır. Bu çalışmada, bu teknolojilerin sağlık alanındaki hasta doktor etkileşimleri ve insan kurum ilişkileri üzerindeki etkilerine odaklanılmaktadır. Sağlık yapay zekâsının hasta-doktor güveni üzerinde önemli etkileri olabileceği savunulmaktadır. Sağlık hizmeti yapay zekâsı veya robotik sistemlerin tanıtılmasıyla potansiyel olarak desteklenen veya kesintiye uğrayan güvene giden üç ana etkene odaklanılmaktadır. Birinci olarak, doktorlar hekimlik yapmak için sertifikalandırılmış ve ruhsatlandırılmıştır. Ruhsat, belirli bireylerin belirli becerilere, bilgiye ve yüksek düzeyde değerlere sahip olduğunu gösterir. İkinci olarak, doktorların hastanın değerlerini destekleyen bakımı sağlamakla görevli aktif bir ikilinin bir parçası olarak rol oynamaktadır. Son olarak, bir hastanın doktoruyla yaşadığı deneyimler, hasta hekim anlayışı arasındaki güven için olumlu veya olumsuz bir itici güçtür. Bir doktor bir hastayla etkileşime girdiğinde, onunla sosyal ve deneyimsel "sermaye" inşa eder ve bu anlayış güveninin artmasına neden olmaktadır. Sağlık hizmetleri yapay zekâ sistemlerinin, tıbbi cihazların olağan işlevlerinin ötesine geçen yardımcı teknolojiler olarak ele alınması gerektiği savunulmaktadır. Sonuç olarak, ilgili değerleri sağlamak için sağlıkta yapay zekâ sistemlerinin düzenlenmesi gerekmektedir. Hastalar ve doktorlar için bu çabaya üç üst düzey ilkenin rehberlik edebileceği önerilmektedir. Tıp uzmanları sağlık yapay zekâ sistemleri konusunda eğitim almalı ve lisanslanmalı; yapay zekânın bakımından ve uygulanmasından önce hasta veya bakıcı tarafından verilen onay ve "bakım standardı" olarak kabul edilene kadar alternatif bakım yöntemleri sağlanmalıdır. Düzenleyici önlemlerde bu işlevleri öncelik sırasına koyarken, endüstri ve tıp camiası, bu tür sağlık teknolojilerinin toplumsal ve kişiler arası uygun şekilde yerleştirilmesi ve uygulanması gerekmektedir.
Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Sağlık Hizmeti, Güven, Teknoloji

EFFECT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE USED IN HEALTHCARE THE CONFIDENCE ON PATIENT AND PHYSICIAN

ABSTRACT

Artificial intelligence and robotic systems are rapidly entering healthcare, playing key roles in certain medical functions, including diagnostics and clinical treatments. The focus in the development of health technology has been on human-machine interactions. This has led to a number of technology-centric problems. This study focuses on the effects of these technologies on patient-doctor interactions and human-organization relations in the healthcare. It's argued that health artificial intelligence can have significant effects on patient-doctor trust. It focuses on three key drivers of trust that are potentially supported or disrupted by the introduction of healthcare AI or robotic systems. Firstly, doctors are certified and licensed to practice medicine. The licence indicates that certain individuals have skills, knowledge and high values. Secondly, it plays a role as part of an active duo of doctors tasked with providing care that supports the patient's values. Finally, a patient's experiences with their doctor are a positive or negative driver of trust between patient-physician understanding. When a doctor interacts with a patient, he builds social and experiential "capital" with him, and this understanding leads to increased trust. It's argued that healthcare artificial intelligence systems should be considered as assistive technologies that go beyond the usual functions of medical devices. As a result, AI systems in health need to be regulated to provide relevant values. It's suggested that three high-level principles can guide this effort for patients and doctors. Medical professionals must be trained and licensed in healthcare AI systems; Alternative care methods should be provided until the consent given by the patient or caregiver prior to the care and implementation of artificial intelligence and is accepted as the "standard of care". In prioritizing these functions in regulatory measures, industry and the medical community need to deploy and implement such health technologies in a socially and interpersonal manner.

Keywords: Artificial Intelligence, Healthcare, Trust, Technology

LİSE ÖĞRENCİLERİNDE GELİŞMELERİ KAÇIRMA KORKUSU İLE PROBLEMLİ CEP TELEFONU KULLANIMI VE KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ

Aysun TAŞ
Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
ORCID: 0000-0002-9523-3741

ÖZET
Akıllı telefon kullanımı bilhassa ergenlik dönemindeki kişilerin ilgi odağı haline gelmesi ve sosyal medya kullanımının artmasıyla gelişmeleri kaçırma korkusu (Fomo) olarak adlandırılan yeni bir kavramı ortaya çıkarmıştır.
Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)' ne göre 10-19 yaş arasını içeren ergenlik dönemi insanda fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimlerle gelişen ve bilişsel aktivitelerin arttığı süreçtir. Ergen bu süreçte fiziksel görüşündeki farklılıklarla birlikte çok farklı stres etmenlerine de maruz kalmaktadır. Yetişkin bir birey olmaya hazırlanan ergen için bu stres faktörlerinin üstesinden gelmek yerine yaşadığı zamandan kaçmayı istemek daha kolay görünmekte ve andan kaçmak için ise cep telefonunun getirdiği sonsuz imkanlarla birlikte bağımlılık gibi problemleri de getirebilmektedir. Bahsedilen duygu ve davranışlar gelişmeleri kaçırma korkusunun sorunlu bir davranış olduğunu belirtmektedir.
Bu çalışmada, telefon kullanan bireylerin kişilik özelliklerinin, gelişmeleri kaçırma korkusuna sahip olmanın ve problemli telefon kullanımı davranışı ile ilişkisi konusunda yapılmış ulaşılabilen araştırmaların sonuçları incelenmiştir.
Literatür araştırmasında gelişmeleri kaçırma korkusuna sahip bireylerin sosyal medya bağımlılığı ile ilişkili olduğuna; bu bireylerin her gün aktif olarak sosyal medyaya bağlandığına ve en az 50 kez telefonlarını kontrol edip 7 saatini sosyal medyada geçirdiğine ilişkin çalışmalar tespit edilmiştir. Bir başka çalışmada ise gelişmeleri kaçırma korkusu değişkeninin bağlanma stilleri ve sonuçları olan depresif belirtiler ve anksiyete değişkenleri üzerinde etkisi olduğu görülmüştür. Gelişmeleri kaçırma korkusu düzeyi ve benlik saygısı düzeyi arasında ise negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.
Problemli cep telefonu kullanımı ile yapılan bir araştırmada uzun süreli cep telefonu kullanımı sonucunda dengesiz beslenme, yorgunluk, uykusuzluk, kekeleme, depresyon, zaman kaybı ve iş veriminde azalma problemlerini yaşadıkları bulunmuştur.
Anahtar Kelimeler: Gelişmeleri Kaçırma Korkusu, Problemli Telefon Kullanımı, Kişilik Özellikleri

FEAR OF MISSING OUT AND PROBLEMATIC CELL PHONE USE AND PERSONALITY TRAITS IN HIGH SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT
Smartphone use, especially in adolescence, has become the focus of attention for people who use the mobile phone, and with the increase in the frequency of their social media use, a new concept called fear of missing developments (Fomo) has emerged.
According to the World Health Organization (who), adolescence, which includes 10-19 years of age, is a process that develops with physiological, psychological and social changes in a person and increases cognitive activity. In this process, the adolescent is also exposed to very different stress factors along with differences in his/her physical appearence.

For an adolescent preparing to become an adult, it seems easier to want to escape from the time he or she lives, rather than to overcome these stress factors, and to escape from the moment, along with the endless possibilities that the mobile phone brings, can also bring problems such as addiction. The feelings and behaviors mentioned indicate that fear of missing developments is a problematic behavior.
In this paper, the results of available research on the relationship of personality traits of individuals using phones, having a fear of missing developments and problematic phone behavior were examined.
In literature research, studies have found that individuals with a fear of missing out are associated with social media addiction; these individuals actively connect to social media every day and check their phones at least 50 times and spend 7 hours on social media. Another study found that the fear variable of missing developments has an effect on depressive symptoms and anxiety variables, which are attachment styles and consequences. A negative significant association was found between the level of fear of missing developments and the level of self-esteem.
A study conducted with problematic mobile phone use found that as a result of long-term mobile phone use, they experience problems with unbalanced nutrition, fatigue, insomnia, stuttering, depression, time loss and reduced work efficiency.
Keywords: Fear of Missing Out, Problematic Phone Use, Personality Traits

1.GİRİŞ

İnsanlık tarihinde bireyler, ekonomik koşulları, kültürel kökenleri ne olursa olsun her zaman birbirleriyle iletişim halinde olmak istemiştir. Bu istek iletişim kaynaklarının ortaya çıkmasına ve iletişim teknolojisinin gelişmesini sağlamıştır (Büyükbaykal,2003). İletişim teknolojisinin zamanla gelişmesiyle telefon bir ihtiyaç olmakla birlikte insan hayatının vazgeçilmez bir parçası halini almıştır. Telefon kullanımı internet ve sosyal medya kullanımı ile birlikte sadece iletişim kurma işlevini ileriye taşımıştır. Bununla birlikte insanlara birçok alanda kolaylık sağlaması, her an her bilgiye ve iletişim olanağına kolay bir şekilde ulaşılması insanların telefona olan bağlılığını artırmış ve problemi kullanımı sorununu ortaya çıkarmıştır. Cep telefonu kullanımının zamanla artması ve cep telefonuna 2010'lu yıllarda internetin de dahil olmasıyla sosyal medya sahası ortaya çıkmış; problemli cep telefonu kullanımı, gelişmeleri kaçırma korkusu gibi birçok sorunun araştırma gereksinimini ortaya çıkarmıştır. (Gula,2016). Genç insanlar gün içinde zamanlarının büyük bir kısmını sosyal medyada paylaşım yapmakta, gelişmeleri takip etmekte ve sosyal ortamına dahil olan bireylerin paylaşımlarını güncellemekle geçirebilmektedirler (Fox ve Moreland 2015, Akt., Gökler, Reşat, Aydın, Ünal, Metintaş, 2016). Sosyal ağlardan güç bulan devamlı güncelleme ve takip etme davranışı tüm dünyada Fear of Missing Out (FoMO) olarak tanımlanan ve Türkçe'de 'Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (GKK)' olarak adlandırılan güncel bir kavramın ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Hato, 2013; Akt., Gökler, Aydın, Ünal, 2016).
İnsanların cep telefonu kullanımının sonucu ortaya çıkan gelişmeleri kaçırma korkusu birçok faktörle ilişkilidir. Gelişmeleri kaçırma korkusu birçok değişkenden etkilenmekte ve var olan değişkenlere de etki edebilmektedir. Bu değişkenlerden biri de bireyin duygu, düşünce ve davranışlarına yön veren bir kavram olan kişilik özellikleridir.
Bu çalışmada gelişmeleri kaçırma korkusu, problemli cep telefonu kullanımı ve kişilik özellikleri ve bu değişkenlerin birbiriyle ilişkili oldukları araştırmalar bu çalışmada incelenmiştir.

2.GELİŞMELERİ KAÇIRMA KORKUSU

İnsanların internetle olan bağlantısının kopması durumunda sosyal ortamı ile iletişim kurduğu kaynağa yönelik özlem hissi yaşama kuşkuları artabilmektedir. Kuşku ile beraber kendini gösteren bu korkuya FoMO (Fearing of Missing Out) adı verilmektedir (Sarıbay ve Durgun, 2020).

Przybylski, gelişmeleri kaçırma korkusu terimini ortaya atan ilk araştırmacıdır. Przybylski gelişmeleri kaçırma korkusunu, "diğer bireyler olumlu pekiştirilen yaşantılara sahip olurken bireyin kendisinin bu yaşantılardan mahrum olmasıdır" şeklinde ifade etmiştir. Bir başka ifade ile bireyin sosyal ortamda olmadığı zamanlarda diğer insanların çok güzel vakit geçirdiğini düşünmesi ve bu durumdan rahatsızlık duymasıdır (Przybylski vd. 2013).

Tekayak ve Akpınar (2017) çalışmasında gelişmeleri kaçırma korkusunun üç ana belirtiye sahip olduğunu belirtmiştir.

• Bireyin sosyal medyadan mahrum kaldığı durumlarda huzursuzluk yaşaması ve bu mahrumiyet son bulduğunda huzursuzluğunun da son bulması, bireyin rahatlaması.
• Bir sebepten ötürü sosyal medya uygulamalarını kontrol edip, güncelleyemeyen bir bireyin imkanını bulduğu anda en son bıraktığı yerden itibaren tüm gelişmeleri takip etmesi.
• İnternetin olmadığı ya da erişimin sağlanmadığı durumlarda bireyde kendini gösteren kaygı ve öfke duygusu olarak belirtmiştir.

(Caplan, 2002) Çok fazla telefon kullanımının bazı sağlık sorunlarına sebep olduğunu ifade etmiştir (Singh, Gupta ve Gang, 2013). Gelişmeleri kaçırma korkusuna sahip bireylerin artan telefon kullanımı ile birlikte fiziksel, psikolojik ve mental sorunlarla bağlantılı olduğunu ifade etmiştir.

3. PROBLEMLİ CEP TELEFONU KULLANIMI

Problemli cep telefonu kullanımı, kişinin telefonunun kontrolünü ele alamadığı, sınırsız kullanma arzusuna engel olamadığı ve bu durumdan dolayı günlük hayatını, görevlerini aksattığı, bireyin sosyal yaşantısına zarar verdiği; bireyin telefondan ayrı kaldığı durumlarda duygusal olarak değişimlerin fark edildiği bireyde sorun yaratan problemli bir davranış şeklidir (Kwon, Kim, Cho ve Yang, 2013). Cep telefonunun kişinin günlük hayatını sekteye uğratacak kadar çok fazla kullanımı da problemli cep telefonu kullanımı olarak ifade edilebilmektedir (Demirci, Akgönül, Akpınar, 2015).

Kişinin gereksinim duyduğu zamanlarda telefon kullanımı normal olarak kabul edilirken, problemli telefon kullanımı bireyin ölçüsüz ve kontrolsüz kullanımından kaynaklanmaktadır (Bhardwaj ve Ashok, 2015). Teknolojinin gelişmesiyle birlikte bilgisayarlar kadar büyük işlevlere sahip olan cep telefonların bireye sağladığı fayda kadar zararları da mevcuttur ve bu durum sadece birey için değil içinde bulunduğu toplum için de büyük sorunlara sebebiyet vermektedir (Bulduklu ve Özer, 2016). Bu sorunlar gençlerin anne babalarıyla yaşadıkları sorunlar, akademik ve günlük hayat sorumluluklarını yerine getirmeme, sosyal ortamlarda iletişim biçimindeki farklılıklar, ihtiyacı olmamasına rağmen daha yeni bir model telefon alma isteği, telefonla araya bir mesafe girdiğinde sürekli birileri ile iletişime geçme isteği, telefondan mahrum kaldığı zamanlarda olumsuz duygular yaşaması ve kullanım süresinin olağandan fazla olması olarak ifade edilebilir (Chóliz, 2012).Bireyin bu davranışının altında yatan sebep yaşamdaki sıkıntılardan kaçma ve zevk arayışından kaynaklanmaktadır. Bireyler yaşamdaki olumsuzluklardan kurtulup olumlu duygular yaşamak için cep telefonlarını kullanılabilmektedir (Cüceloğlu, 1991).

4. KİŞİLİK

Kişilik, bireylerin sürekli ve istikrarlı bir biçimde duygu, düşünce ve davranışsal özellikleriyle ortaya konan psikolojik bir sistemdir. (Allport, 1961).

Kişiliği oluşturan faktörleri incelemek gerekirse sayısız faktörlerle karşılaşmak olasıdır. Bu faktörleri kalıtım ve çevre olmak üzere iki üst boyutta toplamak mümkündür. Çevre ve kalıtım faktörleri de içsel ve dışsal faktörler olarak da değerlendirilebilmektedir (Aiken, 1999). Kişiliğin yapısı biyolojik ve genetik unsurlar, ailesel faktörler, sosyal ve kültürel faktörler, psikolojik faktörler, coğrafi ve fiziki faktörler tarafından şekillenmektedir (Ilgaz Yıldırım, 2014).

Yapısal görüşe sahip araştırmacılar ise kişiliği karakter, mizaç ve zekanın sentezinden meydana geldiğini ifade etmektedirler (Cloninger ve Svrakic, 2000). Bu ana boyutlar incelendiğinde mizaç bireyin kişilik gelişiminde biyolojik ve kalıtsal özellikleri; karakter sosyal yaşam ve çevresel faktörleri; zeka ise hem kalıtsal hem de çevresel katkı yapıp tüm kişilik görevlerini şekillendirmesidir. Kişiliğin esas görevi, duyumsamak, düşünmek, algılamak ve bunları hedefe ilişkin davranışlara dönüştürmektir (Sevi, 2009).

5. ÇALIŞMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Araştırmanın amacı lise öğrencilerine yönelik 2018-2021 yılları arasında gelişmeleri korkusu ile problemli cep telefonu ve kişilik özelliklerine ilişkin yapılan çalışmaları belirlemek ve araştırmaları kalite göstergeleri açısından inceleyerek ileri araştırmalara ve uygulamacılara yönelik bilgi sağlamak ve sonuçlara dayalı önerilerde bulunmaktır. Literatür incelediğinde kişilik özellikleri ve gelişmeleri kaçırma korkusu arasında ve gelişmeleri kaçırma korkusu ve problemli telefon kullanımı arasında yapılan araştırmaların sınırlı olduğuna ulaşılmıştır. Akıllı telefonların insan hayatına girmesi bireyleri fiziksel, duygusal ve bilişsel olarak olumsuz etkilemesine ve zararlarının bilinmesine rağmen kullanımı her geçen gün artmaktadır. Bu sebeple bu konunun araştırılması önem taşımaktadır. Bu araştırma, 2018-2021 yılları arasında, lise düzeyinde (ergenlerde) yürütülen gelişmeleri kaçırma korkusu, problemli telefon kullanımı ve kişilik özelliklerini araştıran tez çalışmalarını ve hakemli dergilerde yayınlanmış araştırmaları kapsamaktadır.

Araştırmalara ULAKBİM, Akademik Search Complete, ERIC, Google Schoolar ve YÖK tez veri tabanlarında yapılan elektronik veri tabanlarında yapılan taramalar sonucu ulaşılmıştır. Belirlenen çalışmaların temel betimsel özellikleri, yöntemsel özellikleri; amaç ve sonuç bulguları kategorileri açısından incelenmiştir.

Derleme sürecine dâhil edilen çalışmaların (n=9) kategorilere göre analiz edilme sürecinde nicel betimsel analiz tekniğine başvurulmuştur. Süreçte çalışmaların betimsel özellikleri, yöntemsel özellikleri ve amaçları analiz edilmiştir. Araştırmada sistematik derleme yöntemi kullanılmıştır.

Katılımcı çalışmaların bu araştırmaya dahil edilmesine ve dışlanmasına ilişkin bazı temel seçim ölçütleri doğrultusunda toplam 9 araştırma; betimsel analiz ve kalite göstergeleri bağlamında incelenmiştir. Araştırmaların; betimsel analizi yapılarak özellikleri ortaya konulmuştur. Dahil edilme kriterleri 2018-2021 yılları arasında yapılmış çalışmalar, gelişmeleri kaçırma korkusu, problemli cep telefonu kullanımı, kişilik özellikleri değişkenlerinin ve bu değişkenlerin birbiriyle ilişkisi-etkisinin incelendiği çalışmalar, lise yaş grubu üzerinde yapılan çalışmalar şeklinde belirlenmiştir.

Dışlanma kriterleri 2018-2021 yılları arasında olmayan çalışmalar, gelişmeleri kaçırma korkusu, problemli cep telefonu kullanımı, kişilik özellikleri değişkenlerinin ve bu değişkenlerin birbiriyle ilişkisi-etkisinin incelenmediği çalışmalar, lise yaş grubu üzerinde yapılmayan çalışmalar şeklinde belirlenmiştir.

6. BULGULAR

Tablo.1.” Gelişmeleri Kaçırma Korkusu ile Problemli Cep Telefonu ve Kişilik Özellikleri” ile ilgili araştırmalar.

Makale/Tez	Araştırma Türü	Katılımcı Özellikleri	Örneklem	Ortam	Araştırma Yöntemi	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Araştırma Modeli	Ölçekler
*Ergenlerde Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo) Yordayıcılarının İncelenmesi *Kartol ve Peker, 2020	*Makale	*14-18 yaş arası	*517 öğrenci	*Okul	*Nicel	*Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo)	*Cinsiyet, mutluluk, depresyon ve anksiyete	*İlişkisel araştırma modeli	*Mutluluk Ölçeği *Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu Ölçeği *Çocuklar İçin Depresyon ve Anksiyete Ölçeği
*Ergenlerde Sosyal Medyaya Yönelik Tutum, Sosyal Medya Kullanımında Gelişmeleri Kaçırma Korkusu ve Sosyal Kaygı Arasındaki İlişkiler *Altınay Bor, 2018	*Yüksek Lisans Tezi	*14-18 yaş arası	*500 öğrenci	*Okul	*Nicel	*Ergenlerde Sosyal Medyaya Yönelik Tutum, Sosyal Medya Kullanımında Gelişmeleri Kaçırma Korkusu	*Sosyal Kaygı	*İlişkisel araştırma modeli	*Kişisel Bilgi Formu *Sosyal Medya Tutum Ölçeği *Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu Ölçeği *Ergenler için Sosyal Kaygı Ölçeği
* Ergenlerde Akıllı Cep Telefonunun Problemli Kullanımını Azaltmaya Yönelik Bir Psikoeğitim Programının Etkililiğinin İncelenmesi. *Pamuk ve Kutlu, 2020	*Makale	*10. Sınıf lise Öğrencileri	*30 Öğrenci	*Okul	*Karma Yöntem	* Akıllı telefonların problemli kullanımı	*Psikoeğitim programının etkililiği	* Olgubilim yaklaşım * Split plot faktöryel desen	* Oturumların hazırlanmasında ergenler, veliler ve rehber öğretmenlerle yapılan görüşmeler ve ilgili alanyazın dikkate alınmıştır.

Tablo.2.” Gelişmeleri Kaçırma Korkusu ile Problemli Cep Telefonu ve Kişilik Özellikleri” ile ilgili araştırmalar (devamı).

Makale/Tez	Araştırma Türü	Katılımcı Özellikleri	Örneklem	Ortam	Araştırma Yöntemi	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Araştırma Modeli	Ölçekler
*Ergenlerde Cep Telefonu Problemli Kullanımı ile Bilinçli Farkındalık ve Stresle Başa Çıkma Stillerinin Belirlenmesi. *Çalışkan, 2020	*Yüksek Lisans Tezi	*14-18 yaş arası öğrenciler	*789 öğrenci	*Okul	*Nicel	*Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo)	*Cinsiyet, mutluluk, depresyon ve anksiyete	*Kesitsel araştırma	*Sosyodemografik veri formu *Cep telefonu problemli kullanım ölçeği (PU) *Bilinçli farkındalık ölçeği ergen formu (BFÖ-E), *Ergenler için başa çıkma ölçeği (EBÇÖ) kullanılmıştır.
*Ergenlerde ve Ergen Ebeveynlerde Problemli Telefon Kullanımını Yordayan Etmenler *Berkil, 2019	*Yüksek Lisans Tezi	*14-17 yaş arası öğrenci *30-50 yaş arası öğrenci velileri	*169 öğrenci *169 veli	*Okul	*Nicel	* Ergenlerde ve Ergen Ebeveynlerde Problemli Telefon Kullanımı	*Yordayan etmenler(aile hayatı, çocuk yetiştirme tutumu)	*İlişkisel araştırma modeli	*Sosyodemografik Bilgi Formu *Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutum Ölçeği *Problemli Telefon Kullanımı Ölçeği
Adolescents problematic mobile phone use, Fear of Missing Out and family communication(*Ergenlerin Problemli Cep Telefonu Kullanımı ,Gelişmeleri Kaçırma Korkusu ve Aile İletişimi)* Santana Vega,María Gómez, Feliciano, 2019	*Makale	*12-19 yaş arası öğrenciler	*569 Öğrenci	*Okul	*Nicel	*Ergenlerin Problemli Cep Telefonu Kullanımı	*Aile içi İletişim *Gelişmeleri Kaçırma Korkusu	*İlişkisel araştırma modeli	* Cep telefonuyla ilgili deneyimler anketi *Gelişmeleri Kaçırma Korkusu”nun İspanyol uyarlaması *Out Anketi Ebeveynler ve akranlar ek envanteri”nin ebeveynlerle iletişim boyutu.

Tablo.3.” Gelişmeleri Kaçırma Korkusu ile Problemli Cep Telefonu ve Kişilik Özellikleri” ile ilgili araştırmalar(devamı).

Makale/Tez	Araştırma Türü	Katılımcı Özellikleri	Örneklem	Ortam	Araştırma Yöntemi	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Araştırma Modeli	Ölçekler
*Lise Öğrencilerinde Beş Faktörlü Kişilik Özellikleri, Pozitif, Negatif Duygu ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi *Sözay,2020	*Yüksek Lisans Tezi	*14- 18 yaş arası lise öğrencileri	*558 öğrenci	*Okul	*Nicel	*Ergenlerde Sosyal Medyaya Yönelik Tutum, Sosyal Medya Kullanımında Gelişmeleri Kaçırma Korkusu	*Sosyal Kaygı	*İlişkisel araştırma modeli	*Kişisel Bilgi Formu *Sosyal Medya Tutum Ölçeği *Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu Ölçeği *“Ergenler için Sosyal Kaygı Ölçeği
*Lise Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığı ve Duygu Düzenleme Becerilerinin Kişilik Özelliklerine ve Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi *Çolak, 2020	*Yüksek Lisans Tezi	*14-18 yaş arası lise öğrencileri	*428 öğrenci	*Okul	*Nicel	* Lise Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığı ve Duygu Düzenleme Becerileri	*Kişilik Özellikleri *Sosyodemografik Değişkenler	*İlişkisel Tarama Modeli	*Demografik Bilgi Formu *Ergen Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu *Ergenler İçin Duygu Düzenleme Ölçeği *Beş Faktör Kişilik Ölçeği
*Adolescents’ Personality Traits and Positive Psychological Orientations: Relations with Emotional Distress and Life Satisfaction Mediated by School Connectedness.	**Makale	*14- 18 yaş arası lise öğrencileri	*1867 öğrenci	* Okul	* Nicel	* *Kişilik Özellikleri ve Olumlu Psikolojik Yönelimler*	*Duygusal Sıkıntı *Yaşam Doyumu	*Yapısal Eşitlik Modeli	*Benlik, Başkalarına İnanç, Duygusal Yeterlilik ve Bağlı Yaşam Ölçeği, *Okula Bağlılık Ölçeği *Kısa Çok Boyutlu Yaşam Doyumu Ölçeği *Sosyal Duygusal Sıkıntı Ölçeği

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo) kavramı telefon kullanan bireyleri etkisine alabilecek bir kavramdır. Son yıllarda gelişmeleri kaçırma korkusunun gündeme gelmesi ve öneminin artması nedeniyle bu korkunun birey üzerindeki yansımaları araştırma konusu olmuştur. Geçmişte yapılan çalışmaların yanı sıra bu konu ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğunu ve araştırılması gereken bir kavram olduğunu söylenebilir.

Alan yazın tarandığında yapılan çalışmaların üniversite öğrencileri üzerinde daha fazla yapıldığı saptanmıştır. Cep telefonu kullanım yaşının daha küçük yaşlara düşmesi sebebiyle ortaokul ve lise yaş gruplarında daha fazla araştırma yapılabilir.

Türkiye'de gelişmeleri kaçırma korkusu, problemli cep telefonu kullanımı ve kişilik üzerine yapılan bütün yayın türlerinde yoğun olarak betimsel araştırma türünde çalışılmış, buna karşın az sayıda da deneysel araştırma türü tercih edilmiştir. Deneysel çalışmalara araştırmalarda yer verilebilir.

Türkiye'de alan yazındaki konu ile ilgili detaylı teorik bilginin edinilmesi için derinlemesine bilgiyi sağlayabilecek çalışmalara da yer verilebilir.

KAYNAKLAR

1. Aiken, L. R. (1999). Assessment of Personality. London: Allyn and Bacon.

2. Allport, G. W. (1961). Pattern and growth in personality. New York: Holt, Rinehart and Winston.

3. Altınay Bot H.(2018). Ergenlerde Sosyal Medyaya Yönelik Tutum, Sosyal Medya Kullanımında Gelişmeleri Kaçırma Korkusu ve Sosyal Kaygı Arasındaki İlişkiler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, İstanbul.

4. Berkil, Ş.(2020).Ergenlerde ve Ergen Ebeveynlerde Problemli Telefon Kullanımını Yordayan Etmenler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

5. Bhardwaj, M., Ashok MSJ.(2015). Mobile phone addiction and loneliness among teenagers. Int J Indian Psychol, **2:** 27-34.

6. Bulduklu, Y., Özer, N.P. (2016). Gençlerin akıllı telefon kullanım motivasyonları. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, **5**(8): 2963-2986.

7. Büyükbaykal, G.N., 2003, "İletişim ve İletişim Sürecinin Yaşamımızdaki Yeri" İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, pp 185-191. Available on site www.journals.istanbul.edu.tr/iuifd/article/download/1019013774/1019012990 .

8. Caplan, Scott E. 2002. Problematic Internet Use and Psychosocial Well-Being: Development of a Theory-Based Cognitive–Behavioral Measurement Instrument. Computers In Human Behavior. c. 18. s. 5: 553-575.

9. Cholız, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: The test of mobile phone dependence (TMD). Prog Health Sci, **2**(1): 33-44.

10. Cloninger, C.R. ve Svrakic, D.M. (2000). Personality disorders. B.J. Sadock ve V.A. Sadock, (Ed.), Comprehensive Textbook of Psychiatry (7th ed.) (235-298).

11. Cüceloğlu, D. (1991). İnsan ve davranışı. İstanbul: Remzi Kitabevi.

12. Çalışkan, A. (2020). Ergenlerde Cep Telefonu Problemli Kullanımı ile Bilinçli Farkındalık ve Stresle Başa Çıkma Stillerinin Belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hatay.

13. Çolak, Ç.H. (2020). Lise Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığı ve Duygu Düzenleme Becerilerinin Kişilik Özelliklerine ve Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

14. Demirci, K., Akgönül, M., Akpınar, A. (2015). Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. Journal of Behavioral Addictions, 4(2): 85-92.

15. Feliciano, L., Gomez, M.A., Santana Vega L. E. (2019). Adolescents problematic mobile phone use, Fear of Missing Out and family communication. Media Education Research Journal ISSN: 1134-3478 39-47 DOI: https://doi.org/10.3916/C59-2019-04

16. Gökler, M.E., Aydın, R., Ünal, E. ve Metintaş, S., 2016, "Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu Ölçeğinin Türkçe sürümünün geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi" Anadolu Psikiyatri Dergisi, 17(Ek.1): pp 53-59. doi: 10.5455/apd.195843.

17. Gula,T.(2016). Problemli Cep Telefonu Kullanımı, Kişilik Özellikleri ve Sosyodemografik Değişkenlere Göre Sosyal Medya Kullanım Tercihleri: Tanımsal Bir Çalışma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

18. Ilgaz Yıldırım, B. (2014). Çalışanların beş faktör kişilik özellikleri ile iş tatminleri arasındaki ilişki: Alanya'daki beş yıldızlı oteller üzerine bir uygulama. Yayınlanmamış doktora tezi. Antalya, Akdeniz Üniversitesi.

19. Kartol, A., Peker A. (2020). Ergenlerde Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fomo) Yordayıcılarının İncelenmesi. Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi 15(21). DOI: 10.26466/opus.628081

20. Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H. and Yang, S. (2013). The smartphone addiction scale:development and validation of a short version for adolescents. PloS one, 8(12), 1-7.

21. Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H. and Yang, S. (2013). The smartphone addiction scale:development and validation of a short version for adolescents. PloS one, 8(12), 1-7.

22. Nomofobi ve Fomo Kavramları Üzerine Bir İçerik Analizi Çalışması". Journal of Yaşar University, 15, 280294.

23. Pamuk, M., Kutlu, M. (2020). Ergenlerde Akıllı Cep Telefonunun Problemli Kullanımını Azaltmaya Yönelik Bir Psikoeğitim Programının Etkililiğinin İncelenmesi. Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi 15(21). DOI: 10.26466/opus.621117

24. Przybylski Andrew vd., (2013). Motivational, Emotional and Behavioral Correlates of Fear of Missing Out. Computers in Human Behavior, 29 (4), 1841– 1848.

25. Sarıbay, B, Durgun, G. (2020). "Dokunmatik Toplumların Fobileri: Netlessfobi, Nomofobi ve Fomo Kavramları Üzerine Bir İçerik Analizi Çalışması. Journal of Yasar University, 2020, 15 (Special Issue), 280-294

26. Sevi, E.S.(2009). Psikobiyolojik Kişilik Modeli ve Beş Faktör Kişilik Kuramı: Mizaç ve Karakter Envanteri(TCI) ile Beş Faktör Kişilik Envanterinin(5FKE) Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir

27. Singh, Brijendra, Renu Gupta, Rajneesh Garg. 2013. Mobile Phones; a Boon or Bane For Mankind-Behavior Of Medical Students. International Journal Of Innovative Research and Development. c. 2. s. 4: 196-205.

28. Somer, O., ve Goldberg, L. R. (1999). Personality processes and individual differences. Journal of Personality and Social Psychology, 76(3), 431-450.

29. Sözayi D. (2020). Lise Öğrencilerinde Beş Faktörlü Kişilik Özellikleri, Pozitif, Negatif Duygu ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, İzmir.

30. Tekayak, H. ve Akpınar, E. (2017). Tıp alanında yeni bir dönem: dijital çağda doğan yeni hastalıklar, Euras J Fam Med 2017;6(3):93-100.

YAŞLILIK DÖNEMİNDEKİ KADINLARIN SIK GÖRÜLEN SAĞLIK SORUNLARI VE FİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

Merve VİCİR
Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Sağlığı Hastalıkları Hemşireliği
ORCID: 0000-0002-1453-1254

İlgün ÖZEN ÇINAR
Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0001-5774-5108

ÖZET

Döllenme ile ölüm arasındaki her durum, yaşlanmayı içeren doğal bir süreçtir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2019 yılında 60 yaş üzeri insan sayısının 1 milyar olduğunu belirtmiştir. Bu sayının yıllar içerisinde; 2030 yılında 1,4 milyar, 2050 yılında 2,1 milyar olacağı ön görülmektedir. Bu artışın özellikle gelişmekte olan ülkelerde de hızlanacağının da altı çizilmektedir. Türkiye yaşlı nüfus oranı açısından 167 ülke içerisinde 66. sırada bulunmaktadır. Ülkemizde beklenen yaşam süresi zaman geçtikçe artmaktadır, erkekler için 75,6 kadınlar için 81,0dır. Kadın ve erkek nüfusu yaklaşık olarak eşit oranlarda olmasına rağmen ülkemizdeki 60 yaş ve üzerindeki kadınlar erkeklere oranla daha fazla yaşamaktadırlar. Bunun sonucunda yaşlanan kadın nüfusunu daha fazla hemşirelik bakımına ihtiyaç duyacaktır. Yaşlanma ile kadında meydana gelen fizyolojik değişikliklerin bakım veren hemşireler tarafından bilinmesini ve anlaşılması verilen bakım kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır.

Yaş alma ile birlikte bireylerin vücutların da bulunan çeşitli sistemlerde fonksiyonel olarak değişiklikler görülür. Bu durum yaşlanmanın ileri safhalarında daha fazla ve farklı yapılarda bir arada meydana gelecektir. Örneğin, kalp damar sisteminde azalmış olan elastin içeriği sonucunda damarlarda sertleşme görülür ve damar yapıları elastikiyetisini kaybeder. Bu değişiklikler ile birlikte oluşan ölümler 65 yaş üzeri kadınlar için ikinci 85 yaş üzeri kadınlar için birinci ölüm nedenidir. Yaşla birlikte birçok kronik hastalık artış göstermektedir. Bu duruma diyabet gelişimi açısından bakacak olursak, artan yaş ile birlikte insülin üreten beta hücreleri sayısında ve işlevinde önemli bir bozulma olmaktadır. Yaşlı kişilere glikoz yüklemesi yapıldığı zaman vücuda salınan insülinin büyük bir oranının aktif olmayan proinsülin formunda olduğu görülmektedir. Diyabet zaman içerisinde inkontinans gibi kadının yaşam konforunu etkiyecek sağlık sorunları yaratmaktadır. Osteoporoz, düşük kemik kütlesi ve mikromimarinde bozulma sonucu azalmış kemik gücü ile karakterize olan en yaygın kemik hastalığıdır. Özellikle menopoz döneminden sonra östrojen seviyesinde düşüş, yüksek glukokortikoid seviyesi, serum kalsiyum seviyesinde değişiklik, paratiroid hormonu (PTH) seviyelerinde dalgalanmalar, büyüme hormonu seviyelerindeki değişiklikler yaşlanma ile birlikte gelen bir süreçtir. Tüm bu sebeplerin etkisi ile net bir kemik kaybı oluşmaya başlar. Menopozla birlikte azalmış olan östrojen miktarından dolayı atrofiler meydana gelmektedir. Kollajen ve adipoz doku yapısında da düşüş meydana gelmektedir. Bunlara örnek olarak; Labium majör ve minörde küçülme, vajinal kıllanmada azalma, kuruluk, vajen pH değerinin bozulmasına, vajen duvarında incelme gibi değişiklikler meydana gelmektedir.

Yaşlılık döneminde kadınlarda meydana gelen bazı sağlık sorunlarına ait fizyolojik değişikliklerin bilinmesi hemşirenin yaşlı bakımına olan bakış açısını geliştirecek ve bakım kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır.
Anahtar Kelimeler: Yaşlılık, Yaşlılıkta fizyoloji, Fizyolojik değişimler, Kadın

FREQUENT HEALTH PROBLEMS AND PHYSIOLOGICAL CHANGES IN OLD AGE WOMEN

ABSTRACT

Every situation between fertilization and death is a natural process involving aging. The World Health Organization stated that the number of people over the age of 60 in 2019 was 1 billion. Over the years, this number; It is foreseen that it will be 1.4 billion in 2030 and 2.1 billion in 2050. It is also underlined that this increase will accelerate especially in developing countries. Turkey ranks 66th among 167 countries in terms of elderly population. Life expectancy in our country is increasing over time, it is 75.6 for men and 81.0 for women. Although the female and male population is approximately equal, women aged 60 and over in our country live longer than men. As a result, the aging female population will need more nursing care. Knowing and understanding the physiological changes that occur in women with aging by the nurses will contribute to the increase in the quality of care provided.

With aging, functional changes are seen in various systems in the bodies of individuals. This situation will occur together in more and different structures in the advanced stages of aging. For example, as a result of decreased elastin content in the cardiovascular system, hardening occurs in the vessels and the vascular structures lose their elasticity. Deaths that occur with these changes are the second cause of death for women over 65 years old and the first cause of death for women over 85 years old. Many chronic diseases increase with age. If we look at this situation in terms of diabetes development, there is a significant deterioration in the number and function of insulin-producing beta cells with increasing age. When elderly people are glucose loaded, a large proportion of the insulin released into the body appears to be in the form of inactive proinsulin. Diabetes creates health problems such as incontinence that will affect the life comfort of women over time. Osteoporosis is the most common bone disease characterized by low bone mass and reduced bone strength as a result of microarchitecture deterioration. Especially after menopause, a decrease in estrogen levels, high glucrticoid levels, changes in serum calcium levels, fluctuations in parathyroid hormone (PTH) levels, changes in growth hormone levels are a process that comes with aging. With the effect of all these reasons, a net bone loss begins to occur. Atrophy occurs due to the decreased amount of estrogen with menopause. Collagen and adipose tissue structure also decrease. As an example of these; Changes such as shrinkage in labium major and minor, decrease in vaginal hair growth, dryness, deterioration in vaginal PH, and thinning of the vaginal wall occur.

Knowing the physiological changes of some health problems that occur in women in old age will improve the nurse's perspective on elderly care and contribute to the increase in the quality of care.
Keywords: Aging, Physiology in old age, Physiological changes, Female

GİRİŞ

Yaşlanma kavramını açıklamak oldukça güçtür çünkü fizyolojik, anatomik, sosyal açıdan değişikliklerin olduğu çok yönlü bir durumdur (49). Fizyolojik açıdan yaşlılığı ele alacak olursak yaş alma ile birlikte ortaya çıkan değişiklikler olarak belirtilmektedir.

Psikolojik boyut açısından ise bireyde algılama, öğrenme kapasitesinde düşme, çevreye uyum, adaptasyon gibi sorunlar kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Sosyal açıdan ise toplumdan topluma değişiklik gösteren yaşlı kişilere atfedilmiş olan davranış ve toplumsal değerler olarak belirtilmektedir (13). Birleşmiş Milletler yaşlılık sınırını 60 yaş olarak kabul etmişken, DSÖ 65 yaş olarak kabul etmektedir (52). Ayrıca DSÖ yaşlılık dönemlerini çeşitli yaş aralıklarını sınıflandırarak isimlendirmiştir: Buna göre 45-59 orta yaş, 60-70 yaşlı, 75-89 ileri yaşlı, 90 üzeri yaş grubuna ihtiyar, 100 ve üzeri yaş grubuna asırlık ayrıca 110 üzerine ise süper asırlık olarak isimlendirmiştir (54). DSÖ 2019 yılında 60 yaş üzeri insan sayısının 1 milyar olduğunu belirtmektedir. Bu sayının yıllar içerisinde; 2030 yılında 1,4 milyar, 2050 yılında 2,1 milyar olacağı ön görülmektedir. Bu artışın özellikle gelişmekte olan ülkelerde de hızlanacağının da altı çizilmektedir (52). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinde ise 2020 yılında 65 yaş üzeri insan sayısının 7 milyon 953 bin 555 kişi olduğu belirtilmektedir. 2015 yılında oran %8,2'iken 2020 yılında bu oran %9,5'e yükselmiştir. Türkiye yaşlı nüfus oranı açısından 167 ülke içerisinde 66. sırada bulunmaktadır. Nüfus projeksiyonlarının görüşlerine göre önümüzdeki senelerde yaşlı nüfuzumuzun artacağı belirtilmektedir. Ülkemizde beklenen yaşam süresi zaman geçtikçe artmaktadır, erkekler için 75,6 kadınlar için 81,0dır. Kadınlar erkeklere göre daha uzun süre yaşamaktadır. TÜİK'ın 2020 verilerinde yaşlı nüfusundaki erkek oranını %44,2 kadın oranını %55,8 olarak belirtilmiştir (47). Bu veriler yaşam süresi daha uzun olan kadınların hemşirelik bakımına olan gereksinimini de yansıtmaktadır.

KADINLARDA YAŞLANMA İLE OLUŞAN FİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

1.Kalp Damar Sistemi Değişikleri

Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) 2017 yılında yayınlamış olduğu ölüm nedenleri arasında kalp hastalıkları ilk 10'da yer almaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar dünyada en önemli mortalite sebeplerinden birisidir (25). Yaşlılıkla birlikte organlarda ve damar sisteminde meydana gelen kaçınılmaz yapı ve fonksiyonel değişiklikler kardiyovasküler hastalıkların gelişme riskini artırır (41). Damar yapısının bozulmasının temel nedeni artan kollagen ve azalmış olan elastin içeriğidir. Zamanla elastikiyetisini kaybeden aortta sertleşme meydana gelir. Elastin içeriğini kaybetmiş olan aortla birlikte sistolik kan basıncı artması sonucu diastolik kan basıncı düşerek nabız basıncının artması görülür. Bu durumlar zaman içerisinde miyakord infaktüs, kalp yetmezliği gibi sonuçları doğurur (34). Fizyolojik olarak kaçınılmaz olan bu sürece birde genetik alt yapı ve yaşam tarzı da eklendiği zaman risk daha da fazla artmaktadır. Kalp hastalıkları açısından risk faktörleri ise; alkol kullanımı, obezite, durağan yaşam, yüksek kalorili besin tüketimi, sigara kullanımı gibi etmenler yer almaktadır. Kadınlardaki kardiyovasküler hastalık epidemiyojisinin anlaşılması adına hemşirelik çalışmalarını inceleyen bir yayında; düzenli egzersiz yapmanın, sağlıklı beslenmenin ve vücut kitle indeksini korumanın kalp hastalıklarını önlediği kanısına varılmıştır (50). Kardiyovasküler hastalıkların cinsiyet üzerindeki etkinliğini gösteren az çalışma bulunmaktadır. Ancak bunlardan bir tanesi, östrojen hormonunun kardiyovasküler sistemde düzenleyici etkisi olduğu ve bu durumun kadınların kardiyovasküler hastalıklara erkeklerden daha geç yakalanmasına sebep olduğunu söylemektedir (39).

1.1.Hipertansiyon

Hipertansiyon, 75 yaşından büyük erkeklerin yaklaşık üçte ikisini ve kadınların dörtte üçünü etkileyen, yaşlı hastalar arasında en yaygın ve potansiyel olarak tehlikeli hastalıklardan biridir (36).

Bir dizi boylamsal çalışma, yaşlı insanlarda kan basıncı yükselmesi ile hem fiziksel hem de fonksiyonel düşüş arasında güçlü ilişkiler olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, yaşlı insanlarda hem yüksek hem de düşük kan basıncı artmış kardiyovasküler hastalık riski ile ilişkilidir (20). Hipertansiyonun geleneksel tanımı, 140 mm Hg'den büyük bir sistolik kan basıncı ve/veya 90 mm Hg'den yüksek bir diyastolik kan basıncı'dir (15). Yaşlı kişilerde arteriyel sertleşme gibi nedenlerden dolayı klinisyenler sistolik kan basıncının 160mm Hg'den yüksek olduğu zaman tanı koyma ve tedavi etme açısından daha taraftarlardır (32). Ayrıca hipertansiyon hiçbir semptom açığa çıkarmadan çeşitli fonksiyonel bozukluklar yaratarak ölümle sonuçlanabilir. Kadınlarda ortostatik tansiyon daha sık görülür ve bu sebepten dolayı düşme riskiyle daha sık karşılaşılmaktadır (8).

2.Solunum Sistemi değişikleri

Dünya çapında önde gelen morbidite nedenleri arasında solunum sistemi hastalıkları yer almaktadır. Bu hastalıkların büyük bir yükünü kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve astım taşımaktadır. Solunum yolu hastalıklarının çoğunda yaşla birlikte insidans artmaktadır. 1990-2017 yılları arasında yapılan bir prevalans çalışmasında KOAH'ın %49,8 oranında arttığı gösterilmiştir. Kadınlardaki artış erkeklere göre daha fazladır (55). ABD'de 65 yaş üstü kadın ölümlerinin %8,5'inin alt solunum yolu hastalıklarından kaynaklandığı belirtilmektedir (35). Solunum sistemi hastalıklarının risk faktörleri arasında tütün kullanımı, çeşitli hava yolu patojenleri ve partiküllere maruz kalma, alerjenler, mesleki maruziyet, sağlıksız beslenme, obezite, sedanter yaşam ve yaş etmeni yer almaktadır (23).

Yaşla birlikte burun bağ dokusunda değişimler meydana gelir. Burun destek yapıları bozulur ve deviasyon sonucu hava yolu açıklığı etkilenir. Kaliteli bir nefes almak adına solunum yolları boyunca uzanan salgı bezlerinin sentez etkinliğindeki deformasyon sonucu nazofarinksteki salgıların yoğunluğu artar ve kuruluk oluşur. Mukosiliyer temizleme aktivitesinin bozulması ile kronik öksürük gibi semptomlar açığa çıkar. Yaşlılığın progresyonu ile birlikte hem solunum sistemi hem de muskuloskeletal sistemde ortaya çıkan değişikliklerle akciğer parankim dokusunda, solunum yollarında, solunum mekaniğinde ve akciğer volümlerinde değişimler ortaya çıkar. Bunlara paralel olarak öksürme ve yutma refleksleri bozulmaya başlar. Ayrıca yaşlanma ile birlikte susama isteği azalır ve boğaz kuruluğu artarak enfeksiyonlara neden olur (33). Muskuloskeletal sistemdeki değişiklikler yaşlanma ile göğüs kafesini yaralanmalara karşı açık bir hale getirir. Özellikle anterior göğüs travmalarında daha yaşlı kadınlar, genç veya erkek emsallerine göre göğüs kafesi için daha yüksek risk altındadırlar (26).

2.1.KOAH

KOAH, yakın zamana kadar büyük ölçüde sigara içen yaşlı erkeklerin hastalığı olarak kabul edilirdi (11). Kadınların artan sigara içme prevalansı ile birlikte iki cins içinde kronik bir hastalık olmuştur (14). 156 çalışmanın dahil olduğu bir meta-analizde 2015 yılında erkeklerin tahmini %9,23'ünün ve kadınların %6,16'sının KOAH olduğunu bildirilmiştir (42). Küresel olarak kadınlarda artan KOAH prevalansına paralel KOAH'a bağlı ölümlerde kadın sayısının arttığı da görülmüştür. Kadınların KOAH nedeniyle ölme riskinin meme ve akciğer kanserinin birleşiminden daha fazla olduğu bildirilmiştir (37). Bu durum kadınların fizyolojik açıdan KOAH'a yakalanmada daha elverişli olduğunu göstermektedir. Yapılan bir çalışmada benzer tütün ürünlerine kadın ve erkeğin aynı dozda maruz kalmasına rağmen kadınlar daha fazla hava akımı obstrüksiyonu riskine sahip olduğu bulunmuştur (6). Ayrıca başka bir çalışmada kadınların daha sık KOAH alevlenmesi yaşadığı bildirilmiştir.

Cinsler arası farklılığı inceleyen başka bir çalışmada kadınların daha fazla nefes darlığı yaşadığı bildirilmiştir (4). Hastalık seyirleri ile ilişkili bu kanıtlara rağmen cinsler arasındaki farklılıkların altında yatan neden büyük ölçüde bilinmemektedir (24).

3.Endokrin Sistem Değişiklikleri

İlerleyen yaşla birlikte endokrin bezlerin fizyolojisi değişir ve endokrin bezleri geriatrik popülasyona özgü hastalık süreçlerinde rol alabilir (40). Yaşla birlikte azalan büyüme hormonuna paralel olarak tiroit bezi salınımında azalma olur ve metobolizma hızı düşür. Hipotiroidi yaşayan yaşlılar da soğuğa duyarlılık daha fazladır. Paratiroid hormonunun miktarının değişmesiyle kemiklerde kalsiyum miktarı azalır. Kanda artan kalsiyum miktarı ile birlikte yaşlılar da osteoporoz, böbrek taşı gibi çeşitli hastalıklar ortaya çıkar. Özellikle kadınlarda menopoza geçişle birlikte östrojen miktarının azalmasından dolayı paratiroid hormon düzeyi değişir ve osteoporoza daha yatkın olurlar. Adrenal bez işlevi bozulur ve pankreas işlevinin azalması ile birlikte diyabet gelişim riski de artmaktadır (33).

3.1.Diyabet

Uluslararası Diyabet Federasyonu (UDF) tarafından yayınlamış olan 2019 yetişkin diyabet sayısı 463 milyondur. Yaşlı nüfusunun artması, insan ömrünün uzaması ile birlikte ilerleyen zamanlarda ön görülen diyabet sayısı; 2030 yılında 578 milyon, 2045 yılında 700 milyon olması beklenmektedir. Yaşlı diyabetli kişilerin çoğunun tip 2 diyabetli olduğu verilen raporda belirtilmektedir (27,44). Ayrıca diyabeti olan hastalarda kalp hastalıkları da yaygındır. Yaşla birlikte birçok kronik hastalık artış göstermektedir. Bunun sebebi yaşla birlikte gerçekleşen geri dönülmez fizyolojik değişikliktir (9). Bu duruma diyabet gelişimi açısından bakacak olursak, artan yaş ile birlikte insülin üreten beta hücreleri sayısında ve işlevinde önemli bir bozulma olmaktadır. Yaşlı kişilere glikoz yüklemesi yapıldığı zaman vücuda salınan insülinin büyük bir oranının aktif olmayan proinsülin formunda olduğu görülmektedir. Bu sebepten dolayı yaşlılarda glikoz yükleme testi sakıncalı olabilmektedir. Ayrıca yaşla birlikte kişide periferik insülin direncide gelişmektedir. Periferik insülin direnci gelişme sebebi ise yaşla birlikte artan kilo, adipositlerin büyümesidir. Adipositler büyüdükçe insülin reaksiyonu bozulmaya başlar (12). Bozulan beta hücreleri ve periferik insülin direncinin gelişmesi sonucu kişide glikoz intoleransı orataya çıkar (43). Ayrıca yaşlanma ile birlikte kilo alma, fiziksel olarak kısıtlı yaşam, kas kütlesinde azalma, kullanılan bazı ilaçlar ve genetik alt yapıda insülin direncine neden olmaktadır (7). Yaşlanma ile birlikte diyabete zemin hazırlayan tüm bu durumlar asemtomatik ilerlemektedir. Yaşlı kişilerde iştahsızlık, susama isteğinde bozulma, üriner inkontinans, düşme gibi hem yaşlılık hem de diyabet göstergesi olabilir. Tüm bu belirteçler dikkate alınması gerekir çünkü ilerlediği zaman kırılganlık artar, kişin yaşam süresi, kalitesi ve çeşitli kronik hastalıkların olma riski daha fazla artmaktadır (31).

3.2.Osteoporoz

Osteoporoz, düşük kemik kütlesi ve mikromimarinde bozulma sonucu azalmış kemik gücü ile karakterize olan en yaygın kemik hastalığıdır. WHO tarafından, sağlıklı genç bir kişinin kemik mineral yoğunluğunun –2,5 standart sapma altında bir T-skoru olarak tanımlanır. Östrojen seviyesinde düşüş, yüksek glukortikoid seviyesi, serum kalsiyum seviyesinde değişiklik, paratiroid hormonu (PTH) seviyelerinde dalgalanmalar, büyüme hormonu seviyelerindeki değişiklikler yaşlanma ile birlikte gelen bir süreçtir. Tüm bu sebeplerin etkisi ile net bir kemik kaybı oluşmaya başlar (17).

Ayrıca kişide osteoporoz oluşturan risk faktörleri ise, yaş, ırk, etnik köken, kilo, boy, fiziksel aktivite, 50 yaş sonrası kırık öyküsü, sigara kullanımı, kortikosteroid kullanımı ve diyabet varlığı olarak sıralanabilmektedir (29). Dünya çapında yaklaşık 200 milyondan fazla insanda osteoporoz vardır ve insidans oranı yaşla birlikte artmaktadır. 80 yaş üzerindeki kişilerin %70'ı etkilenmektedir. Kadınlarda osteoporoz oranı erkeklere göre daha fazladır. Dünya genelinde osteoporozun bir sonucu olarak 9 milyon kırık oluşmuştur (30). Menopoz sonrasından azalmış östrojen seviyesi ile birlikte kadınların %50'sinden daha fazlasında osteoporozla ilişkili kırık oluşacaktır ve bu kadınların sadece %33'u normal yaşamına dönecektir (45). Kadınların yaşam süresinin artması ile birlikte postmenopozal dönemde geçirdiği sürede artmaktadır. Bu durum daha kaliteli bir yaşamın oluşması için kadınların yaşamını derinden etkileyen osteoporoz sonucu kırıkların önüne geçmek için girişimlerde bulunulması gerekmektedir. Yapılan çalışmaların sonucunda, hormon replasman tedavisi, D vitamini kullanımı, egzersiz reçetesi, diyetle birlikte alınması geren protein miktarı, ek olarak kalsiyum tedavisi osteoporozu önleyici veya geciktirici girişimlerdir (3). Ayrıca çalışmalarda tek başına östrojen kullanma gibi tedavilerin çok etkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Çalışmalardan ele alacak olursak kadınları osteoporozdan korumak için kişisel ele almak gerektiği gerekirse ek vitamin takviyelerinin uygulanması gerektiği tavsiye edilmektedir (29).

4.Üriner Sistem Değişiklikleri

Yaşlanma ile birlikte böbreğin ağırlığı işlevsel durumu ve böbreklerin işlevde ana unsuru olan nefronların sayısı azalmaktadır. Orta yaş grubunda böbrek ağırlığı 400 gram iken 60lı yaşlarda 300 grama düşmektedir. Bu ağırlık kaybı Glomeruler skleroz insidansı açısından olmakta ve bununla birlikte böbrek fonksiyon kaybı başlamaktadır. Birde kan akım hızındaki değişimde eklendiği zaman glomerüler filitrsayon hızının azalması ile sonuçlanır. Kanda üre nitrojeni (BUN) seviyesi yükselir. Böbreğe bağlı olan nefronlar ve toplayıcı sistemlerin antidiüretik horman iletim sisteminde bozulma meydana gelmektedir. Sıvı elektrolit dengesini bozmayla takip eden bu süreç böbrek tübüllerin yaşlanmasından kaynaklanmaktadır. Çeşitli hormon salınımının bozulması sonucu veya organ direnci oluşması nedeniyle sodyum atılımı ve potasyum tutulumu artmaktadır. Bu sebeplerden dolayı yaşlı bireyde hiponatremi, hipokalemi, asidoz gibi hastalıkların gelişme riski artmaktadır. Ayrıca böbrek boyutu küçülmüş olan yaşlı bireyde 100ml idrar birikiminde bile idrara çıkma isteği uyanmaktadır. Birde bu bireylerde inkontinans, stres inkontinansı, noktüri, rezidü idrar miktarında artış gibi üriner hastalıklar meydana gelebilir. Ayrıca bireylerde idrar retansiyonuna bağlı enfeksiyon riski gelişebilmektedir (1,33,51).

4.1 Üriner İnkontinans

İstem dışı idrar kaçırma olarak tanımlanan üriner inkontinans, yaşlılarda sıklıkla görülen yaygın bir klinik durumdur. Üriner inkontinansın kadınlarda erkeklerden daha yaygın olduğunu ve tüm yetişkin kadınların yaklaşık %10'unun üriner inkontinanstan muzdarip olduğunu bildirilmektedir (28). Prevalans rakamları artan yaşla birlikte artar ve 70 yaş üzerindeki kadınların %40'ından fazlası üriner inkontinanstan müzdariptir. Huzurevinde kalan kişilerde prevalans oranı daha yüksektir (38). Normal yaşlanma süreci üriner inkontinans sebebi değildir ancak alt üriner sisteminde yaşa bağlı değişikliklerin olması ve komorbiditelerin şiddetlenmesi ile birlikte inkontinansa yaşlılar daha yatkın hale gelir (5). Kadınlarda ayrıca normal doğum esnasında meydana gelen herhangi olumsuzluk pelvik kaslarını direk etkilediği için inkontinansa daha fazla aday olurlar.

Ayrıca doğum esnasında forseps kullanımı, iri bebek, çoklu doğum gibi etmenler kadınlar için risk faktörüdür (48). Yaşlanmanın doğal bir süreciymiş gibi inkontinansı kabul eden kadınlar sosyal, fiziksel, ruhsal açıdan olumsuz etkilenerek hijyenik problemlere de daha açık bir hale gelmektedirler (22).

5.Üreme sistemi değişiklikleri

Kadının menopoza girmesi ile birlikte hormon seviyelerinin azalması uzun vadede birçok değişikliğe sebep olacaktır. Azalmış olan hormon seviyesi ile birlikte genital organlarda yapısal bozulmalara sebep olmaktadır (2). Genital organlar olan Vajina, vestibül, üretra ve mesanenin trigonunda önemli ölçüde östrojene yanıt veren reseptörler vardır. Bu reseptörlerin aktif olarak çalıştığı dönemde hücre çoğalması ve olgunlaşması meydana gelir. Menopozla birlikte azalmış olan östrojen miktarından dolayı atrofiler meydana gelir ve kollajen ve adipoz doku yapısında düşüş olmaktadır. Bunlara örnek olarak; labium majör ve minörde küçülme, vajinal kıllanmada azalma, kuruluk, vajen phsında bozulmasına, vajen duvarında incelme gibi değişiklikler meydana gelir (33,46). Uterus büyük miktarda östrojen reseptörü içerdiği için kaybı ile birlikte kütlece azalma meydana gelir. Atrofiye uğramış olan uterusla birlikte endometrium damarlarında değişim meydana gelir ve kan akışı azalır ve atrofiye bağlı kanamalar görülebilir. Ancak endometrium kanser tanısı olan kanamanın ayırıcı tanısı konması gerekir (19). Aynı şekilde overler ve tubalar östrojen reseptörü içerdikleri için atrofiye uğrarlar ve her biri palpe edilemez hale gelir. Bu değişiklikler ile birlikte kadının hayatına cinsel birliktelik sırasında ağrı, menopoz dönemine geçişle ilişkili vazomotor semptomlar, uyku kalitesinde bozulma, duygu durum dalgalanmaları, vajinit insidansında artış görülmektedir. Menopozun ilk döneminde rastlanan bu sorunlar ilerleyen dönemde kardiyovasküler ve osreoporoz gibi diğer sorunlarda eşlik etmektedir (33,46). Doğum sürecinde iri bebek doğuran, çok doğum yapmış, genetik alt yapısı olan, doğum esnasında forseps veya vakum kullanılmış yaşlılarda daha çok uterus prolapsusu gelişir. Bu yaşlılarda daha çok üriner enfeksiyon, sırt ağrısı, sık idrara çıkma, idrar retansiyonu, konstipasyon gibi sorunları daha fazla yaşarlar (16). Genital organlarda olduğu gibi meme dokusunda da atrofi meydana gelir. Bağ ve kollejen dokusunda azalmaya bağlı küçülme ve sarkma oluşur. Süt kanallarında kalsifikasyona bağlı meme üzerinde yatay çizgilenmeler görülebilir (33).

Yaşlı Kadınlarda Kanser Fizyolojisi

Kanser ölüm nedenleri arasında ikinci olan bir halk sağlığı sorunudur. Kişi kansere yakalandığı zaman maddi, manevi, toplumsal ve ekonomik zorluklarla karşılaşmaktadır (21). Amerikan Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi verilerine göre, yaşlı bireyler olarak tanımlanan 65 yaş üzeri kadınların ölüm nedenlerinin ilk sırasında kanser %27'lık oranla yer almaktadır (35). Yaşlanma ile birlikte dokularda çeşitli değişimler olur. Yaşlanan dokularda mutasyonlar doğal olarak oluşur ve dokular klonel olarak genişler. Yaşlanma ile birlikte mutasyona uğramış bu dokulardan yalnızca bir alt kümesi kanserleşme riskini arttırır. Kanserli doku oluşumu, klinik olarak saptanabilir bir lezyonun büyümesinden çok önce veya hatta pre-malignitenin olağan morfolojik bağıntılarının herhangi biri tanınmadan önce başlar. Kanserli dokunun meydana gelebilmesi için belirli bir zaman, hücre çekirdeği ve geninde ard arda gelen değişimlerin olması gerekmektedir. Alan kanserleşmesi, vücuttaki somatik hücrelerin evriminin bir sonucudur ve buda, malignite için gerekli olan fenotiplerin tamamını olmasa da bazılarını taşıyan hücrelerde meydana gelir (18).

Kadın cinsiyetine özgü meme ve jinekolojik kanserler yer almaktadır. Dünyanın 140 ülkesinde kadınlardaki en yaygın kanser meme kanseri, 39 ülkede ise jinekolojik kanserler özellikle serviks kanseri yer almaktadır (53).

SONUÇ

Yaşlılık sürecinde hem fizyolojik değişikliklerin hem de kronik hastalıkların var olması yaşlılık bakımına yaklaşımı güçleştirmektedir. Yaşlılık sürecinde gelişen her fizyolojik değişiklik bir hastalığın sebebi değildir ancak yaşanan değişimler birçok hastalığa zemin hazırlamaktadır. Yaşam kalitesini arttırmak adına dengeli beslenme, fiziksel aktivite, ruhsal sağlığı korumak gibi birçok girişimin etkili olduğuna dair çalışmalar vardır. Hemşirelik mesleğinin bakım ve danışma misyonları içerisinde uygulamış oldukları birçok girişim yaşam kalitesini arttırmaktadır. Artan yaşam ömrü ile birlikte ileri yaşlı bireylerin daha fazla hemşirelik bakımına ihtiyacı vardır. Yaşlılık döneminde kadınlarda oluşan fizyolojik değişikliklerin anlaşılması, hemşirelerin yaşlı bireylere vereceği bakım ve danışmanlık hizmetlerini geliştirerek yaşlılarda yaşam kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır. Özellikle yaşam süresi daha uzun olan kadınların bazı önemli sağlık sorunlarına yaklaşım açısından fizyolojik değişikliklerin bilinmesi önemlidir.

KAYNAKÇA

1.Aalami O.O, Fang T.D., Song H.M., Nacamuli R.P. Phsiological Features of Aging Persons. Arch Surg Vol,128 P, 1068- 1076

2.Aba Y.A., Ataman H., Şık B.A. (2016) Vulvovajinal atrofi ifadesinde yeni terminoloji:
"Menopozda genitoüriner sendrom". Androloji Bülteni 2016; 18(67): 289–293

3.Agostini D., Zeppa S.D., Lucertini F., Annibalini G., Gervasi M., Marini C.F., Piccoli G., Stocchi V., Barbieri E., Sestili P. Muscle and Bone Health in Postmenopausal Women:
Role of Protein and Vitamin D Supplementation Combined with Exercise Training. Nutrients 2018, 10, 1103

4.Agusti A., Calverley P.M., Celli B. Characterisation of COPD heterogeneity in the ECLIPSE cohort. Respir Res. 2010;11(1):122.

5.Aly W.W., Sweed H.S., Mossad N.A., Tolba M.F. (2020) Prevalence and Risk Factors of Urinary Incontinence in Frail Elderly Females. Journal of Aging Research Volume 2020, Article ID 2425945, 8 pages

6.Amaral A.F.S., Strachan D.P., Burney P.G.J., Jarvis D.L. (2017) Female smokers are at greater risk of airflow obstruction than male smokers. UK biobank. Am J Respir Crit Care Med. 2017;195(9):1226–1235.

7.American Diabetes Association Older Adults: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. Diabetes Care. E: Matthew C.Riddle 2019;42(Suppl.1):S139–S47

8.Anker D., Santos-Eggimann B., Santschi V., Giovane C.D., Wolfson C., Streit S., Rodondi N., Chiolero A. Screening and treatment of hypertension in older adults: less is more?. Public Health Reviews (2018) 39:26

9.Araki A., Ito H. (2010) Diabetes mellitus and geriatric syndromes. Geriatr Gerontol Int 2009; 9: 105–114

10.Aryal S., Diaz-Guzman E., Mannino D.M. (2014) Influence of sex on chronic obstructive pulmonary disease risk and treatment outcomes. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2014;9:1145–1154.

11.Boudewijns E.A., Babu G.R., Salvi S., Sheikh A., Schayck O.C. (2018) Chronic obstructive pulmonary disease: a disease of old age? J Glob Health. 2018;8(2):020306

12.Boss G.R., Seegmıller E. (1981) Age-Related Physiological Changes and Their Clinical Significance. In Geriatric Medicine. West J Med 135:434-440

13.Birren, J. E. (1983). Aging in America: Roles of psychology. American Psychologist, 38(3), P: 298–299.

14.Bischoff E.W., Schermer T.R., Bor H., Brown P., Weel C., Bosch W.J. (2005) Trends in COPD prevalence and exacerbation rates in Dutch primary care. Br J Gen Pract. 2009;59(569):927–933.

15.Chobanian A.V., Bakris G.L., Black H.R., Cushman W.C., Green L.A., Izzo J.L., Jones D.W., Materson B.J., Oparil S., Wright J.T., Roccella E.J. (2003) Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Hypertension, Dec;42(6):1206-52

16.Chow D., Rodriguez L.V. (2013) Epidemiology and prevalence of pelvic organ Prolapse. Current Opinion in Urology: P: 293-298

17.Coughlan T., Dockery F. (2014) Osteoporosis and fracture risk in older people. Clinical Medicine 2014 Vol 14, No 2: 187–91

18.Curtius K., Wright N.A., Graham T.A. (2017) An evolutionary perspective on field cancerization.Nature Revıews | Cancer Volume 18 | January 2018 | P; 19-32

19.Çiçek M., Akyürek C., Çelik Ç., Haberal A. Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi, Birinci Baskı, Ankara, Güneş Kitabevi. 2004: 1163–1170

20.Dorresteijn J.A.N, Graaf Y., Spiering W., Grobbee D.E., Bots M.L., Visseren F.L.J. Relation between blood pressure and vascular events and mortality in patients with manifest vascular disease: J-curve revisited. Hypertension 2012 Jan;59(1):14-21

21.Ergin A., Özdilek R., Dutucu N. (2019) 2012-2017 Yılları Arasında Kadınlarda Görülen Kanser Türleri ve Dağılımları: Bir Üniversite Hastanesi Örneği. Kadın Sağlığı Hemişreliği Dergisi 2019, 5 (1); 1-21

22.Ertem G. (2009) Üriner inkontinanslı hastaların hastalığıyla başa çıkma yollarının incelenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi P; 178-187

23.Global surveillance, prevention and control of chronic respiratory diseases: a comprehensive approach. https://www.who.int/gard/publications/GARD_Manual/en/ Erişim Tarihi: 03.10.2021

24.Han M.K. (2020) Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Women: A Biologically Focused Review with a Systematic Search Strategy. International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2020:15 711–721

25.Heron M. (2017) Deaths: Leading causes for 2017. National Vital Statistics Reports; vol 68 no 6. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2019. P:1-79

26.Holcombe S.A., Wang S.C., Grotberg J.B. Age-related changes in thoracic skeletal geometry of elderly females. Traffic Injury Prevention, 18:sup1, S122-S128

27.International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 9 th edition 2019. https://diabetesatlas.org/en/sections/worldwide-toll-of-diabetes.html. Erişim Tarihi 03.10.2021

28.Irwin D.E., Kopp Z.S., Agatep B., Abrams M., Abrams P. (2010) Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction. BJ Internatıonal 108 , 1132 –11 3 9

29.Jackson R.D., Mysiw W.J. (2014) Insights into the Epidemiology of Postmenopausal Osteoporosis: The Women's Health Initiative. Semin Reprod Med 2014;32:454–462

30.Jiang S.Y., Kaufman D.J., Chien B.Y., Longoria M., Shachter R., Bishop J.A. (2019) Prophylactic Fixation Can Be Cost-effective in Preventing a Contralateral Bisphosphonate-associated Femur Fracture. Clin Orthop Relat Res (2019) 477:480-490

31.Kalra S., Sharma S.K. (2018) Diabetes in the Elderly. Diabetes Ther (2018) 9:493–500

32.Kannel W.B., Agostino R.B.D., Silbershatz H. (1997) Blood pressure and cardiovascular morbidity and mortality rates in the elderly. Am Heart J 1997 Oct;134(4):758-63.

33.Karadakovan A. (2014) Yaşlı sağlığı ve Bakım Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi.

34.Koldaş L. (2017) Yaşlılık ve kardiyovasküler yaşlanma nedir?. Turk Kardiyol Dern Ars 2017;45 Suppl 5: 1–4

35.Leading Causes of Death in Females United States. https://www.cdc.gov/women/lcod/index.htm Erişim Tarihi: 03.10.2021

36.Lloyd-Jones D., MD, Adams R., Carnethon M., Simone G., Ferguson B., Flegal K., Ford E., Furie K., Go A., Greenlund K., Haase N., Hailpern S., Ho M., Howard V., Kissela B., Kittner S., Lackland D., Lisabeth L., Marelli A., McDermott M., Meigs J., Mozaffarian D., Nichol G., O'Donnell C., Roger V., Rosamond W., Sacco R., Sorlie P., Stafford R., Steinberger J., Thom T., Wasserthiel-Smoller S., Wong N. (2009) Heart Disease and Stroke Statistics—2009 Update A Report From the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Circulation e21-e181

37.Mathers C.D., Loncar D. (2006) Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med. 2006;3(11):e442.

38.Milsom I., Gyhagen M. (2019) The prevalence of urinary incontinence. Climacteric, 22:3, 217-222

39.Murphy E. Ve Steenbergen C. (2014) Estrogen regulation of protein expression and signaling pathways in the heart. Biology of Sex Differences 2014, 5:6

40.Nasr H. (1983) Endocrine Disorders in the Elderly. Medical Clinics of North America-Vo!. 67, No. 2

41. North B.L. ve Sinclair D.A (2012) The Intersection Between Aging and Cardiovascular Disease. Circ Res. 2012 April 13; 110(8): 1097–1108

42.Ntritsos G., Franek J., Belbasis L., Gender-specific estimates of COPD prevalence: a systematic review and meta-analysis. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2018;13:1507–1514.

43.Palmer J.M., Ensınck (1975) Acute-Phase Insulin Secretion and Glucose Tolerance in Young and Aged Normal Men and Diabetic Patients. Acute Insulın Secretıon In Aged Men p;499-503

44.Piemonte L. Type 2 diabetes. https://www.idf.org/e-library/epidemiologyresearch/52-about-diabetes.html. Erişim Tarihi: 03.10.2021

45.Porter J.L., Varacallo M. Osteoporosis. Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441901/ (Erişim tarihi 02.10.2021)

46.Portman D.J., Gass M.L.S. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women_s Sexual Health and The North American Menopause Society. Menopause. The Journal of The North American Menopause Society Vol. 21, No. 10, pp. 1063/1068

47.TÜİK: İstatistiklerle Yaşlılar, 2020 https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Elderly-Statistics-2020-37227 Erişim Tarihi: 03.10.2021

48.Urbankova I., Grohregin K., Hanacek J., Krcmar M., Feyereisl J., Deprest J. (2018) The effect of the first vaginal birth on pelvic floor anatomy and dysfunction. International Urogynecology Journal (2019) 30:1689–1696

49.Yıldız M. (2012) Bağlanma Kuramı Açısından Yaşlılık Dönemine Genel Bir Bakış. CÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 36, Sayı: 1, 1-30

50.Yu E., Rimm E., Qi L., Rexrode K., Albert C.M., Sun Q., Willett W.C., Hu F.B., Manson J.E. Diet, Lifestyle, Biomarkers, Genetic Factors, and Risk of Cardiovascular Disease in the Nurses. Health Studies. Am J Public Health. 2016; 106:1616–1623.

51. Weinstein J.R., Anderson S. (2010) The Agıng Kıdney: Physıologıal Changes. Adv Chronic Kidney Dis. 2010 July; 17(4): 302–307.

52.World Health Organization- Aging https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1 Erişim Tarihi: 03.10.2021

53.World Health Organization – Canser Today https://gco.iarc.fr/today/home Erişim tarihi:03.10.2021

54.World Health Organization (WHO). Definition of an older or elderly person. World Health Organization. 2016. Available at: http://www.who. int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/. Erişim Tarihi 03.10.2021

55.Xie M., Liu X., Cao X., Guo M., Li X. (2020) Trends in prevalence and incidence of chronic respiratory diseases from 1990 to 2017. Respiratory Research (2020) 21:49

SOSYAL SERMAYE DÜZEYİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: İSKANDİNAV ÜLKELERİ VE TÜRKİYE ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Doç. Dr. Zeynep ERDİNÇ
Anadolu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
ORCID: 0000-0001-9599-0630

Gökçen AYDINBAŞ
Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Bölümü
ORCID: 0000-0001-9435-5387

ÖZET
İnsanların toplumsal birer varlık olması, etrafındakilerle sürekli iletişim ve etkileşim içerisinde olmasını gerektirmektedir. Bu etkileşim, iletişim ve değişim, sosyal sermayenin kaynağını oluşturmaktadır. Bireyler, esasında gelecekte bir kazanç sağlama umuduyla geliştirdiği ilişkisel ağlar sayesinde sosyal sermayelerine yatırım yapmaktadır. Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ile insana ve insan ilişkilerine verilen önemin artması, sosyal sermaye kavramını sosyal bilimlerde sıklıkla tartışılan bir konu haline getirmiştir. Sosyal sermaye, sosyolojik ve ekonomik etkileri olan bir kavramdır. Bu bakımdan sosyal sermayenin, bir taraftan bireylerle birlikte toplumların mutluluğunu sağlarken; öte yandan da ilgili bireylerin verimliliklerini, üretimlerini artırarak bulundukları ülkenin ekonomik büyüme ve refahına katkıda bulunduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca insanına (beşeri sermaye) ve insanının sosyal değerlerindeki gelişimine (sosyal sermaye) yatırım yapan devletler, uluslararası rekabette başarı sağlayabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, sosyal sermaye düzeyine etki eden faktörlerin İskandinav ülkeleri ile Türkiye bazında karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda; söz konusu ülkelerin sosyal sermaye endeksi ile hukukun üstünlüğü endeksi, kişi başına gelir düzeyleri, koronavirüs vaka, ölüm ve iyileşen kişi sayıları ilişkilendirilmiş olup bu unsurlar karşılaştırılmıştır. Ayrıca, Türkiye için de il bazında gini endeksi ve sosyal sermaye endeksi incelenmiştir. Çalışmadaki veriler; Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi, Dünya Adalet Projesi, Dünya Bankası, The Global Sustainable Competitiveness Index Raporu ve Our World in Data resmi kaynaklarından temin edilmiştir. Çalışmanın sınırlılıkları, bu kapsamda bir ekonometrik analizin yapılmamış olmasıdır. Çalışmada, nitel analiz yöntemi kapsamında doküman analiz modeli kullanılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Sosyal sermaye, Beşeri sermaye, Ekonomik büyüme

FACTORS AFFECTING THE LEVEL OF SOCIAL CAPITAL: AN EVALUATION ON THE SCANDINAVIAN COUNTRIES AND TURKEY

ABSTRACT
The fact that people are social beings requires that they are in constant communication and interaction with those around them. This interaction, communication and change is the source of social capital. Individuals invest in their social capital thanks to the relational networks they have developed with the hope of making a profit in the future. The developments in information technologies and the increase in the importance given to human and human relations have made the concept of social capital a frequently discussed subject in social sciences. Social capital is a concept with sociological and economic effects.

In this respect, it is possible to say that on the one hand, social capital ensures the happiness of individuals and societies; on the other hand, the individuals concerned contribute to the economic growth and welfare of their country by increasing their productivity and production. In addition, the country that invest in their people (human capital) and the development of their people's social values (social capital) can achieve success in international competition. This study aims to analyze the factors affecting the level of social capital comparatively based on Scandinavian countries and Turkey. In accordance with this purpose; social capital index and the rule of law index, per capita income levels, the number of coronavirus cases, deaths and recoveries have been correlated and these factors have been compared. In addition, gini index and social capital index were examined for Turkey as well. The data in the study was obtained from the official sources of the Center for Economics and Foreign Policy Studies, World Justice Project, World Bank, The Global Sustainable Competitiveness Index Report and Our World in Data. The limitations of the study are that an econometric analysis was not carried out in this context. In the study, a document analysis model was used within the scope of the qualitative analysis method.
Keywords: Social capital, Human capital, Economic growth

1. GİRİŞ

İnsanoğlu için mutluluğun kaynağı olarak tek başına paranın/maddiyatın yeterli olmadığı, bununla birlikte toplumsal yaşantının, sosyal ilişkilerin, sosyal ahlâkın, sosyal fedakârlığın, kültürel mirasların, inançların, değerlerin de önem taşıdığının anlaşılmasıyla sosyal sermayeye duyulan gereksinim artmaya başlamıştır. Toplulukları birbirine bağlayarak toplumsal bir değer üreten sosyal sermayenin ekonomik anlamda refah, istikrar ve üretim açısından da getirisi olmaktadır. Akademik alanda bir zamanların göz ardı edilen sosyal sermayesi, özellikle 2008 küresel ekonomik krizi sonrasında ilgi uyandırmaya başlamıştır. Tam da bu noktada ekonomik ve siyasi krizler, savaşlar, hastalıklar-salgınlar ve doğal afetlerin çözümünde; sosyal ilişkilerin ne kadar aktif bir rolü olduğu fark edilmektedir. Ayrıca, bugünlerde yaşanılan yeni koronavirüs salgın sürecinde de sosyal sermayenin etkisi açıkça hissedilmektedir. Bu çalışmada, sosyal sermaye düzeyine etki eden faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda karşılaştırmalı olarak analiz edilmek üzere seçilen ülkeler İskandinav ülkeleri (Danimarka, Finlandiya, İzlanda, Norveç ve İsveç) ve Türkiye olmuştur. Söz konusu ülkelerin sosyal sermaye endeksi ile bununla ilişkilendirilmiş olan hukukun üstünlüğü endeksi, kişi başına gelir düzeyleri, koronavirüs vaka, ölüm ve iyileşen kişi sayıları karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Ayrıca, Türkiye için de il bazında gini endeksi ve sosyal sermaye endeksi değerleri karşılaştırılmıştır. Çalışmada beşeri sermaye ile sosyal sermayenin birbirinin güçlü tamamlayıcıları olmasından dolayı; insani gelişmişlik düzeyi ve beşeri sermayeye yatırımlarında öne çıkan İskandinav ülkeleri seçilmiştir. Çalışmanın önemi; sosyal sermayeye etki eden faktörlerin çeşitlendirilerek incelenmesidir. Ayrıca, bu çeşitlendirme neticesinde sosyal sermaye ile bugünlerde hayatımızda yer alan Covid-19 pandemisinin ilişkilendirilmesi de çalışmanın orjinal tarafını ortaya koymaktadır. Çalışmada ilk olarak sosyal sermaye kavramı, teorik düzlemde ele alınmış olup tarihsel gelişim kapsamında sosyal sermaye yaklaşımlarına değinilmiştir. Daha sonra, sosyal sermayeye etki eden faktörler incelenmiştir. Nitel analiz yöntemi kapsamında doküman analiz modelinin kullanıldığı bu çalışmada elde edilen bulgular çeşitli tablo ve grafiklerle değerlendirilmiştir. Ardından da sonuç kısmına geçilerek bulgular tartışılmış ve çeşitli politika önerilerinde bulunulmuştur.

2. TEORİK DÜZLEMDE SOSYAL SERMAYE

Küreselleşme olgusuyla birlikte gerek dünyadaki üretim kalıpları gerekse uygulanan ekonomi politikalarında değişmeler yaşanmaya başlamıştır. Bu konu üzerinde durarak Alvin Toffler, ikinci dalga sanayi toplumundan üçüncü dalga bilgi toplumuna geçişte, ülkelerin üretim kalıpları ile üretim faktörlerinin değişimini vurgulamaktadır (Kutlu vd., 2002: 323). Bilgi toplumuna geçiş ile bilgi ve teknolojisinde meydana gelen değişimler-yenilikler neticesinde çeşitli kavramlar literatüre girmiştir. Bu kavramlardan biri de "entelektüel sermaye"dir (Karacan, 2004:81). OECD "entelektüel sermaye"yi işletmelere ait maddi olmayan varlıkların, bir başka deyişle organizasyonel sermaye ve insan sermayesinin ekonomik degeri biçiminde tanımlamaktadır (Nerdrum, 2001:130). Entelektüel sermaye incelenirken; örgütsel sermaye, beşeri sermaye ve sosyal sermaye olarak üç kısımda ele alınmaktadır. Endüstrileşme süreci ile insanların tatminine ilişkin yatırımlardaki artışa bağlı olarak bilgi-entellektüel kapasitenin öne çıkması neticesinde hem makroekonomik hem de mikroekonomik açıdan beşeri ve sosyal sermaye kavramları üzerinde durulmuştur. Ayrıca beşeri ve sosyal sermaye kavramları, içsel büyüme teorileri ile anlam kazanmıştır. Fiziki ve mali sermaye birikimi sanayi toplumları için temel üretim faktörü olarak öne çıkarken, beşeri ve sosyal sermaye birikimi ise bilgi toplumunda ön planda yer almaya başlamıştır (Karataş, 2017:105). Bireysel öz yeterlilikler, beşeri sermaye ile ifade edilirken; bireyler arası ilişkiler sosyal sermaye olarak nitelendirilmektedir (Saygın, 2012:124). Beşeri sermayenin etkin kullanımı için bireyler arası ilişkilerde sosyal sermaye ihtiyacının yeterince karşılanması gerekmektedir (Durusoy, 2007: 16). Bu bakımdan, çalışan bireyin bilgi-beceri düzeyini temsil eden "beşeri sermaye" ile "sosyal sermaye"nin birbirlerini besleyen güçlü tamamlayıcı iki farklı değer olduğu söylenebilmektedir. OECD tarafından yayımlanan "The Wellbeing of the Nations" raporunda da beşeri ve sosyal sermaye arasındaki karşılıklı olumlu etkileşime dikkat çekilmiştir (OECD, 2001: 13).

Sosyal sermaye (social capital) kavramı; adalet, aile hayatı, çalışma hayatı, devlet yönetimi, eğitim, ekonomi, iş birliği, kamusal hizmetler, örgütler, sağlık, sosyal refah, suç ve yönetime katılma gibi farklı alanları kapsayan durumlar için kullanılmaktadır (Kwon ve Adler, 2014). Son yıllarda ekonomik ve sosyal kavramlar arasında değerlenen sosyal sermaye; ülkelerin ekonomik, politik ve sosyal alanlardaki başarılarıyla doğrudan ilişkili bir kavram olarak nitelendirilmektedir (Woodhouse, 2006: 84). Dolayısıyla şunu belirtmek gerekir ki; sosyal ve ekonomik işlemler için ekonomik ve fiziki sermaye ile birlikte parasal olmayan kültürel, beşeri ve sosyal sermaye türleri de neo-klasik sermaye kuramlarına dahil olmuştur. İnterdisipliner ve multidisipliner bir kavram olan sosyal sermaye, 19. ve 20. yüzyıl başlarından itibaren sosyal bilimlerde sıklıkla kullanılmakta ve bu kavramın önemi zamanla artmaktadır. Sosyal bilimciler tarafından tartışılan bu sosyolojik kökenli kavramın, genellikle toplumun gelişiminde etkinliği üzerinde durulmaktadır. Sosyal sermaye, sosyal bir değer "toplumsal güven düzeyi" ile ekonomik bir değer "sermaye" kelimelerinin birlikte kullanılmasıyla oluşan ve ağırlıklı bir şekilde ekonomik değer üzerinde yoğunlaşan yeni bir kavramdır (KOSGEP, 2005: 4). Sosyal sermaye kavramının tanımlanmasında genel olarak "birlikler, gruplar, grup ve birlik üyelikleri, güven, normlar ve ortak faaliyet" unsurları baz alınmaktadır. Bu unsurlar; insanların güç ve kaynaklara ulaşabilmelerinde, karar vermelerinde ve politika uygulamalarında etkili olmaktadır (Grootaert, 1997: 10). Bu bakımdan sosyal sermayenin; sosyal politikanın gelişiminde-uygulanmasında, sosyal destek ile sosyal bütünleşmenin sağlanmasında, değer ve normların oluşumunda son derece etkili bir araç olduğu söylenebilmektedir. Ayrıca sosyal sermaye, yetenekli bireylerin bir bütün olarak hareket etmesinde etkili birtakım ağlar ve kuralların varlığına işaret etmektedir.

Sosyal sermaye, bireyler arası ilişkilerin oluşturduğu ve kaynağı esasında katılıma dayanan etkileşimlerdir. Temelinde sosyal sermayenin; "aile ve aile dışı bağlar, arkadaş, komşu ve bağlı olunan kurumlardaki kanallar" olarak sınıflandırılabilen çeşitli kaynakları bulunmaktadır. Sosyal sermaye; toplumu oluşturan kişilerin resmî ve sivil kurum üyelikleri, sosyal ilişkileri ve bağlantıları ile gerçekleştirdiği faaliyetler neticesinde avantaj-fayda elde etme yeteneği-kapasitesi olarak açıklanmaktadır (Tatlı, 2013: 87). Bir başka yaklaşımla sosyal sermaye, yerel bir toplumun üyeleri arasında paylaşılan "güven, karşılıklılık ve iş birliği alışkanlıkları" anlamına gelmektedir (Blasio ve Nuzzo, 2003: 3). Dünya Bankası sosyal sermayeyi, yalnızca bir toplumu destekleyen kurumların tümünü temsil eden bir olgu değil aynı zamanda bu kurumları birlikte tutan bir tutkal niteliğinde kabul etmektedir. Dünya Bankası tanımına göre sosyal sermaye; bir toplumdaki sosyal etkileşimlerin miktar-kalitesini belirleyerek sosyo-ekonomik açıdan kalkınmaya katkı sunan kurumlar, ilişkiler ve normların bütünüdür. Sosyal sermaye, az gelişmiş ülkelerde kronik hale gelen ekonomik problemleri çözmek için söz konusu durumu farklı bir boyutta ele alma olanağı tanımaktadır. Bu boyutuyla sosyal sermaye, bir toplumun kendini organize ederek bilgi edinebilme-üretebilme ve ekonomik süreçte bu bilgiyi değerlendirme kabiliyetini temsil etmektedir. Dolayısıyla; sosyal sermaye, piyasa ve devlet başarısızlıklarına çözüm getirebilecek kapasitede önemli roller üstlenebilmekte ve ekonomik kalkınma açısından bilginin faaliyete dönüştürebilmesinde kolektif bir yetenek olarak nitelendirilmektedir (Kitapcı, 2017: 34). Sosyal sermayenin kolektif yönü, bireysel sosyal sermayenin örgüt için faydalı olabileceğinin göstergesidir. Kolektif sosyal sermayenin önemli bir faydası olarak da iktisadi açıdan işlem maliyetlerini düşürmesi gösterilebilmektedir. Tüm bu özellikleriyle sosyal sermaye toplumsal hayatın, ülkelerin ekonomik faaliyetlerine etkilerini ortaya koymayı hedefleyen sosyal içerikli iktisadi bir olgudur. İktisat literatüründe sosyal sermaye, kişi ve kurumlar arası ilişkilerdeki güvenilirliğin, ülkenin iktisadi yapısındaki ekonomik değerlere dönüşmesiyle sağlanan ekonomik etkinlik ile birlikte ekonomik performansına-üretimine yansıması biçiminde tanımlanmaktadır (Tatlı, 2013: 91). Bu bakımdan, topluma ilişkin kaynakların kullanımı ile ekonomik anlamda katma değer yaratılması anlamına gelen sosyal sermayenin iktisadi olarak en önemli katkısının, elde edilen faydayı uzun vadede toplumsal faydaya dönüştürmesi olduğu söylenebilmektedir. Maliye literatüründe sosyal sermaye, bireyin yalnızca kendine çıkar sağlaması biçiminde değil de sosyal yapıyı oluşturan tüm bireylere fayda sağlanması nedeniyle kamusal bir mal olma özelliğine sahip bir sermayeyi ifade etmektedir (Coleman, 1998: 99-100). Nitekim sosyal sermaye tanımlarındaki bu çeşitlenme, esasında ilgili sermaye türünün özel mal veya kamusal mal olarak görülmesinden kaynaklanmaktadır. Siyaset bilimi literatüründe ise sosyal sermaye, vatandaşların ortak çıkarları ve hedefleri doğrultusunda iş birliği yapabilmelerini mümkün kılan "toplumsal ağlar, güven, dayanışma ve karşılıklılık gibi normlar" anlamında kullanılmaktadır. İlgili yaklaşıma göre sosyal sermayenin üretiminde önemli role sahip kurumsal yapılar, sivil toplum kuruluşları (STK'lar)dır (Cenker-Özek, 2018:45). Bu bakımdan sosyal sermaye; en az iki kişi arasında, güvene dayalı olarak kurulabilen iletişim olanağında ya da toplumu oluşturan bireyler, kamu kurumları ve sivil toplum örgütleri arasındaki koordinasyon faaliyetlerinde kolaylık sağlayarak toplumsal açıdan üretkenliği arttıran, güven-iletişim ağı-norm özellikleri olarak da ifade edilebilmektedir (Temple, 2000: 23). Nitekim sosyal sermaye; iktisat, siyasal bilimler, maliye ve sosyoloji gibi birçok sosyal bilimin alanına giren geniş kapsamlı bir konudur.

2.1. Tarihsel Süreçte Sosyal Sermaye Yaklaşımları

Farklı bilim dallarından bilim insanlarınca farklı sosyal sermaye yaklaşımları geliştirilmiştir. Sosyal sermaye köken olarak 18. yüzyılda Adam Smith, Edmund Burke ve David Hume'in çalışmalarına dayanmaktadır ki bu dönemdeki çalışmaların ortak özelliği; sosyal sermayeye sadece "sosyal sözleşme temelli kurumsal bir bakış açısı" ile değil aynı zamanda karşılıklı bir zorunluluk-ilişkisel ağın karakteristiği olarak bakıldığı şeklindedir. Bu üç ünlü isim ile (A.Smith, E. Burke, D. Hume) birlikte Emile Durkheim, John Stuart Mill, Karl Marx, Max Weber ve Thorstein Veblen gibi düşünürler de sosyal sermayeyi sosyal sorunların çözümü ile ekonomik büyüme-kalkınma açısından incelemiştir (Woodhouse, 2006: 83). Sosyal sermaye kavramı ilk kez, Lyda Judsen Hanifan tarafından 20. yüzyılın ilk çeyreğinde "The Rural School and Rural Life (Kırsal Okul ve Kırsal Yaşam)" adlı çalışmasında kullanılmıştır. Hanifan (1916) bu çalışmasında, kırsal toplum merkezlerini incelemiş olup sosyal sermaye kavramını, Batı Vitgina'daki okul sistemini değerlendirirken kullanmıştır. Bir eğitimci ve sosyolog olan Hanifan sosyal sermaye kavramını, sosyolojik bakış açısıyla sosyal yapının önemini belirtmek için kullanmıştır. Ona göre, tıpkı ticari bir işletmenin kuruluşu ve genişlemesinde olduğu gibi topluluğun inşası için de sermaye gerekmektedir. Dolayısıyla, onun kullandığı sosyal sermaye kavramı, genel anlamdaki "para, mülk, gayrimenkul" şeklinde değil; bu maddi nesneleri gündelik yaşamda anlamlandıracak sosyal bir birimi temsil eden bireyler ve ailelerin toplumla ilişkilerindeki iyi niyet, arkadaşlık, sempati ve sosyal etkileşimlerin yaşamda yoğun bir şekilde yer almasını ifade etmektedir. Bu durumda, sosyal sermaye birikiminin gerçekleşme koşulu; bireylerin aileleri ve komşularıyla iyi ilişkiler içerisinde bulunması ve toplumdaki diğer bireylerin de birbirleriyle iyi ilişkiler geliştirmesidir (Hanifan, 1916: 130). Hanifan'ın görüşlerinde, Alexis de Tocqueville'in "Democracy in America (Amerika'da Demokrasi)" adlı çalışmasında ele aldığı "sosyal bağlılık" ve "kalbin alışkanlıkları (habits of the heart)" olarak ifade ettiği "ortak iyilik" kavramı etkili olmuştur (Condeluci, 2008: 134). Nitekim söz konusu çalışmada, modern bir demokrasi için sosyal sermayenin siyasi fonksiyonu (işlevi) oldukça iyi bir şekilde tasvir edilmiştir. Tocqueville'in yaklaşımına göre sosyal sermaye, bireyler arası geleneksel yakın ilişkileri temsil etmektedir. İktisadi açıdan sosyal sermaye olgusunu ilk kez Loury (1977) ele almıştır. 1990'lar sonrasında sosyal sermayeye yönelik çalışmalar popülerlik kazanmaya başlamıştır. Bu noktada, bilhassa Pierre Bourdieu, James Coleman, Robert Putnam ve Francis Fukuyama'nın çalışmaları dikkat çekmektedir. James Coleman ve Robert Putnam, sosyal sermayeyi iktisadi açıdan ele alınması açısından birer öncü olarak kabul edilmektedir. Fransız sosyolog Bourdieu ise, 1980 ve 1986 yıllarında sosyal sermayeyi kurumsal açıdan ilk kez değerlendiren ve aynı zamanda kültür kuramcısı kimliğiyle iktidar ilişkileri üzerinde duran kişi olmuştur. Bourdieu, sosyal sermayeyi sosyal gruplardaki üyeliklerle ilişkilendirmiş olup kavrama bu boyutta yaklaşmıştır. Ona göre sosyal sermaye, karşılıklı tanışıklık ilişkileriyle oluşan sağlam-sürekli-kalıcı bir ağ ve bu ilişkisel ağ bazındaki grup üyelerine mevcut sermaye ile destek-kredi hakkı sağlayan fiili (gerçek) ve potansiyel (muhtemel) kaynakların bir toplamıdır (Bourdieu, 1986). Bu yaklaşımı ile Bourdieu, ağ ilişkilerini birer yatırım stratejisi ürünü olarak kabul etmektedir. Ayrıca onun yaklaşımında dikkat çeken bir özellik de; sosyal sermaye kavramına, sosyal dışlanmanın doğasına yönelik bir açıklama getirerek konuyu sınıflararası mücadele/sınıf ayrımcılığı ve ötekileştirme zemininde ele almış olmasıdır (Bexley, 2007). Amerikalı sosyolog James Coleman, sosyal sermaye olgusuna Bourdieu'dan farklı bir yaklaşım geliştirmiş olup konuyu işlevsel açıdan değerlendirmiştir. Bourdieu sosyal sermayeyi, grup-topluluklar üzerinden ele alırken, Coleman bireysel açıdan yorumlamıştır.

Coleman (1988)'a göre sosyal sermaye, ortak üretken aktiviteleri kolaylaştıran ortak özelliklere sahip sosyal yapılardan (bireysel ve firma bazlı-kurumsal aktörler) oluşmaktadır. Bu yaklaşımıyla, söz konusu yapının bireysel ve toplumsal çıkarlarda nasıl kullanılacağı ile ilgilenmekte olup hem yatay hem de dikey birliklere dikkat çekmektedir. Hasebiyle sosyal sermaye, tek bir öğeden oluşmamış, farklı unsurların bir araya gelmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu minvalde söz konusu oluşumun, bireyler arası ilişkilerdeki-bağlantılardaki değişimler ile meydana geldiği anlaşılmaktadır. Ayrıca Coleman sosyal sermayenin (sosyal yapının); yükümlülükler, beklentiler ve yapıların güvenilirliği (bilgi kanalları ve sosyal ağlar) olmak üzere 3 boyuttan oluştuğunu vurgulamıştır. Coleman'ın "Foundations of Social Theory (Sosyal Teorinin Temelleri)" adlı eserinde, ilk kez sosyal sermaye ile kalkınma sorunu ilişkilendirilmiştir (Field, 2008: 35). Böylece sosyal sermayenin iktisadi gelişme perspektifinden kullanımının da Coleman tarafından başlatıldığı görülmektedir. Coleman sosyal sermayeyi; yalnızca zengin sınıflar ve müteşebbisler için faydalı süreçleri işleten değil, aynı zamanda yoksul-dezavantajlı kesimlere ve onların oluşturduğu topluluklara da ciddi yararlar sağlayan bir araç olarak nitelendirerek konuyu yeni bir boyuta taşımıştır. Rasyonel Tercih Kuramından yola çıkarak Coleman sosyal sermayenin, esasen bütün kesimlere özgü aktörlerin kullanımı için açık bir kamusal zenginlik (kamusal mal) olduğunu vurgulamıştır. Ona göre; dezavantajlı kesimlerin toplumsal açıdan statülerini geliştirmek için kullanacakları sosyal kaynaklar da, "sosyal sermaye" olarak nitelendirilmektedir. Ayrıca Coleman sosyal sermayeyi, bireylerin gruplar içinde beraber çalışma becerisi-kabiliyeti olarak ifade etmektedir (Coleman, 1988: 95). Coleman, toplumsal ilişkilerde (sosyal sermayenin özü) önemli unsurlardan (normlar ve güven) biri olan güveni de sosyal sermayenin bir ürünü-çıktısı şeklinde kabul etmektedir (Guiso, Sapienza ve Zingales, 2002; Aydemir ve Özşahin, 2011). Sosyal sermaye konusunun mihenk taşlarından olan bir diğer yaklaşım da Robert Putnam tarafından yapılan 1993 tarihli "Making Democracy Work: Civil Traditions in Modern Italy (Demokrasiyi Çalıştırmak: Modern İtalya'da Sivil Gelenekler)" adlı eseridir. Putnam bu eserinde, İtalya'nın kuzey ve güneyindeki ekonomik-sosyal farklılıkların bölgesel açıdan sosyal sermaye düzeyleri ile ilişkili olduğunu savunmuş olup sosyal sermayenin ekonomik, kurumsal ve siyasi değerlerini etkili bir şekilde ele almıştır. Bu yaklaşımına göre, sosyal sermaye birikimi ile iyi bir şekilde işlerliği olan ekonomik sisteme ulaşılarak siyasi bütünleşmenin de gerçekleştirileceği öne sürülmektedir (Siisiäinen, 2000: 2). Siyaset bilimci Robert Putnam çalışmalarında sosyal sermayeyi bireyden daha büyük bir yapıyla ele alarak birey merkezli Coleman ve sınıf merkezli Bourdieu'dan farklı bir duruş sergilemektedir. Putnam, ülkelerin politik ve ekonomik performanslarıyla sivil toplumun katılımcılığı ilişkisini açıklarken sosyal sermayeye kolektif bir bakış açısı getirmiştir. Dolayısıyla Putnam'a göre sosyal sermayenin, sivil toplum kavramı ile özdeş olduğu söylenebilmektedir. 1990'ların sonu-2000'lerin başında sosyal sermayenin popülaritesini artıran, Putnam'ın "Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community (Tek Başına Bowling Oynamak: Amerikan Toplumunun Çöküşü ve Uyanışı) adlı eseri olmuştur. Burada Putnam, Amerikan halkından ve sosyalleşme aracı olan bir spor etkinliğinden (bowling) yola çıkarak sosyal ilişkilere ve bu ilişkilerin beraberinde getirdiği sosyal sermayeye yönelik görüşlerine yer vermiştir. Putnam'a göre hiçbir dönemde büyük bir spor alanı olmasa da Bowling, zamanında Amerikalıların popüler bir yerel ligde birbirleriyle mücadele ettikleri bir oyun iken bugünlerde tek başlarına oynadıkları bir spor haline gelmiştir. Putnam bu yaklaşımıyla bir dönemler Amerikan halkının birlikte bowling oynamasını destekleyen sosyal ağlardaki düşüşü, sosyal sermayenin bir kaybı olarak nitelendirmektedir (Dünya Bankası, 2016).

Putnam'ın görüşlerinin dayanağı, söz konusu çalışmasında geliştirdiği ölçek üzerinden hesaplamış olduğu sosyal sermaye endeksidir. Putnam, bu hesap neticesinde çıkan değerler ile Amerikan halkının genel yapısı ve sosyo-ekonomik düzeyine ilişkin tespitlerde bulunmuştur. Putnam'ın ilgilendiği konu aslında Tocqueville'nin Amerikan demokrasisini ve ekonomik gücünü tasvir ettiği çalışmasında da yer almaktadır. Putnam'a göre 19. yüzyılın baskın gücünü temsil eden Amerika toplumu, 1940'lı yıllar itibarıyla toplumsal hayattan yavaş yavaş çekilmeye başlamıştır. Nitekim Putnam, bilhassa yurttaşlık bağları ve bu bağların devlet performansına etkisi ile şekillenen bir sosyal sermeyenin üzerinde durarak diğer görüşlerden farklılaşmaktadır. Burada, Putnam sosyal sermayenin bölgesel düzeyde demokratik kurumlar ve ekonomik kalkınmaya etkilerini tespit etmeye çalışmıştır. Ayrıca Putnam, sosyal sermaye ile oluşacak kolektif güdü ve işbirliğinden toplumdaki bütün kesimlerin yararlanacağına, bunun neticesinde gerçekleşen refah artışının da herkese tesir edeceğine dikkat çekmiştir (Tüysüz, 2011: 18). Literatürde en dar anlamda sosyal sermaye tanımı, Putnam tarafından yapılmıştır. Putnam (1993) sosyal sermayeyi, bireyler arasında oluşan yatay ilişkiler ağı/kümesi şeklinde tanımlamıştır. Siyaset bilimci Francis Fukuyama (1995, 1999, 2002)'nın yaklaşımına göre ise sosyal sermaye; gruplar-organizasyonlarda yer alan bireylerin ortak amaçları-çıkarları doğrultusunda birlikte hareket edebilme yetisi ile gruplardaki üyelerce paylaşılan ve aralarındaki işbirliğini teşvik eden normlar-resmi olmayan değerlerin tümünü ifade etmektedir. Bu yaklaşımla Fukuyama, toplumdaki güven öğesine odaklanarak insaların ortak amaçları ve çıkarları doğrultusunda organizasyonel bir şekilde beraber çalışma kabiliyetlerini sosyal sermaye olarak kabul etmektedir. Collier (1998), sosyal sermayeyi "kamusal sosyal sermaye" ve "sivil toplum sosyal sermayesi" olmak üzere iki bileşene ayırmıştır. Sivil toplum sosyal sermayesi, re'sen organize olan gruplardan oluşan kurumlara ilişkin gerçekleşmektedir ki bu kurumlar; dernekler, örgütler, sivil toplum örgütleri ve topluluklar gibi çeşitli yapılardır. Sivil toplum sosyal sermayesi, bağlı oldukları bu yapılardaki kurallar ile bu yapılar çerçevesinde bireylerin paylaştıkları inançlar, normlar ve tutumlar gibi değerler iken; kamusal sosyal sermaye, devlet ya da özel sektör destekli resmi kurumlara ilişkin oluşumlardır (Collier, 1998, s. 16). Nahapiet ve Ghoshal (1998) sosyal sermayeyi; "bilişsel, ilişkisel ve yapısal sosyal sermaye" olmak üzere 3 boyutta ele almıştır. Bilişsel sosyal sermaye; değerlerde, bir hikâyede, dilde veya paradigmada (bakış açısında) paylaşılan anlamı ifade etmektedir. Bilişsel sosyal sermayenin de kendi içerisinde "paylaşılan dil" ile "paylaşılan hikâyeler ve vizyon" olmak üzere iki boyutu bulunmaktadır (Chiu vd., 2006; Nahapiet ve Ghoshal, 1998). Sosyal sermayede bir diğer boyut olan ilişkisel sosyal sermaye, bireyler arası ilişkilere odaklanmakta; arkadaşlık, güven, güvenilirlik ve saygı gibi kavramlara atfedilmektedir. İlişkisel sosyal sermayenin de kendi içerisinde "güven", "normlar" ve "kimlik" boyutları bulunmaktadır (Chang vd., 2011). Yapısal sosyal sermayede ise örgütlerdeki bireyler ile bu bireylerden oluşan birimler arasındaki ilişkilerin yapıları ele alınmaktadır. Bir başka deyişle yapısal sosyal sermaye, temelinde sosyal ağlar boyutunu barındırmaktadır. Lin (2001) sosyal sermaye olgusuna farklı bir vizyon kazandırmıştır. Ona göre sosyal sermaye, piyasada beklenen kazançlardan dolayı sosyal ilişkilere yönelik gerçekleştirilen yatırımı ifade etmektedir. Bu yaklaşım ile sosyal sermayenin getirileri, araçsal ve anlamlı eylem olarak nitelendirilmektedir. Ayrıca Lin, sosyal sermayenin 3 kaynaktan oluştuğunu savunmaktadır. Bu kaynaklar; ağ konumu (zayıf-güçlü bağlar), aktörün eylem-davranışlarındaki amaç ve yapısal konumun gücüdür. Lin'in bu görüşlerinden kastedilen anlayış, dayanışmacı sosyal sermaye yaklaşımıdır. Sosyal sermaye tanımında Lin, fiziki varlığın ve akıl sağlığının korunması ile hayattan zevk alma (tatmin olma) getirilerine vurgu yapmaktadır.

Sosyal sermayenin esasında bir sermaye olup olmadığına yönelik tartışmalarda Robinson vd. (2002), sosyal sermayenin tıpkı fiziksel sermaye gibi dayanıklılık, dönüşüm kapasitesi ve ikame edilebilirlik gibi niteliklerine değinerek bir sermaye olarak kabul edilebileceğini savunmuştur. Rydin ve Holman (2004) ise sosyal sermayenin iki boyutundan bahsetmektedir. Bunlardan ilki; bir toplumda ortak karar alma probleminin aşılması için sosyal sermaye kullanımıdır. İkinci boyut ise; işlem maliyetlerinin azaltılarak kişiler arası karşılıklı ilişkilerin teşviki için sosyal sermayeden yararlanılmasıdır. Sosyal sermayenin her iki boyutu da sürdürülebilir kalkınma için elzemdir.

2.2. Sosyal Sermaye Düzeyine Etki Eden Faktörler

Bilim insanları, genel olarak 21. yüzyılda dijital dönüşüm ve beraberinde getirdiği Endüstri 4.0 (Dördüncü Sanayi Devrimi) ile bireylerin-toplumların sosyal sermayeye yönelik yatırımlarında artış yaşanacağı görüşündedir. Fiziki kuvvet gerektiren işlerin makineler-robotlar tarafından yapılmasıyla bireyler zamandan tasarruf ederek kişisel-toplumsal gelişimlerine daha fazla zaman ayırabilmektedir. Bu durumda bireylerin sosyal sermaye birikimlerini artırabilmeleri mümkün olmaktadır. Günümüzde özellikle bilginin üretimi ve paylaşımında çevrimiçi ağlar oldukça önemli bir etkiye sahiptir. Çevrimiçi sosyal etkileşimler ile bireyler, ilişkilerinde etkin ve bu ilişkileri genişleten yapıda sosyal sermayeye sahip olmaktadır. Tam da bu noktada, yeni bir sosyal sermaye biçimi olan "dijital sosyal sermaye" kavramından bashetmek mümkündür (Julien, 2015). Dijitalleşme süreci, demokrasilerde katılımın önemli bir unsuru olan ve sosyal sermayenin en önemli üreticileri arasında yer alan sivil toplumun güçlenmesine imkân tanımaktadır. Nitekim günümüzde yaşanmakta olan yeni koronavirüs (Covid-19) pandemisi ile dijital dönüşümün de hızlandığı görülmektedir. Bu süreçte, bireylerin salgın tehdidi karşısında çalışma ve günlük hayatlarında bazı değişiklikler yaşanmaktadır. Örneğin bireyler, esnek çalışma saatleri kapsamında iş yerlerinde bulunmakta veya uzaktan (online) çalışma ile işlerini yürütmektedir. Bu süreçte bireyler, işlerinden artakalan vakitlerinde, kişisel gelişimleri için birtakım etkinliklerde-aktivitelerde (çeşitli online seminerlere-online kurslara katılım gibi) bulunabilmektedir. Bu bakımdan, günümüzde yaşanan Covid-19 salgını ile dünyada ve ülkemizde sosyal sermayeye yatırımlarının artması kuvvetle muhtemeldir. Bu dönemde Türkiye'de sokağa çıkma yasakları gibi çeşitli kısıtlamaların getirilmesiyle 65 yaş ve üzeri, kronik rahatsızlığı olan vatandaşlar ve dezavantajlı kesimlere yönelik sosyal desteklerin yapılması için ülke genelinde çağrıda bulunulmuştur. Bu bakımdan ilgili duruma yönelik Türkiye'deki iki oluşumdan söz edilmektedir. Bunlardan biri; devlet eliyle oluşturulan, refah devleti anlayışını yansıtan, devlet-vatandaş ilişkisini kuvvetlendiren bir yapıya sahip "Vefa Sosyal Destek Grubu" iken, diğeri sosyal medyada aktif olarak faaliyette bulunan "Anadolu Halk ve Barış Platformu" (AHBAP)" olarak adlandırılan bir sivil toplum kuruluşudur. Bu bakımdan pandemi sürecinde faaliyette bulunan her iki oluşum karşılaştırıldığında "Vefa Sosyal Destek Grubu"nun sosyal sermeyeninin "güven, karşılıklılık ve birlikte davranış" normlarına uygun hareket ettiği söylenebilirken; "AHBAP"ın ise sosyal sermaye üretimine "iş birliği ve yardımlaşma" unsurları ile yaklaşarak toplumda re'sen oluşan sosyal sermaye için bir vasıta niteliğinde değerlendirilebilmektedir. Covid-19 salgını döneminde artan sosyal sermayeye ilişkin durumun teorik açıklaması, Putnam tarafından yıllar önce yapılmıştı. Ona göre; savaş, doğal afetler gibi olağanüstü durumlarda gerçekleşen birliktelik, dayanışma ve yardımlaşma, sosyal sermaye birikimini artırmaktadır. Putnam'ın görüşleri, 2001 yılı sonlarında Amerika'da biz duygusuyla hareket edilerek Şarbon ve Afgan saldırıları karşısında artan sosyal sermaye ile desteklenmiştir (Putnam, 2002).

Tüm bu örneklerden sosyal sermayenin; kriz, savaş, salgın, doğal afetler gibi olağanüstü durumlardan etkilendiği anlaşılmaktadır. Sosyal sermaye düzeyine etki eden diğer unsurlara aşağıda yer verilmiştir:

Sosyal sermayeyi; bireylerin aile ilişkileri, çalışma hayatları, eğitim düzeyleri, kamusal faaliyetleri, sivil katılımları ve sosyal yaşantıları ciddi ölçüde etkilemektedir. Dünya Bankası'nın yaklaşımıyla sosyal sermayede etkili unsurlar; aile-arkadaşlık bağları, demokrasi, hükümete güven, rüşvet oranı ve sosyal etkinliklere katılım düzeyi olarak belirtilmektedir (KOSGEB, 2005: 8). Ayrıca, bir toplumda sosyal sermayenin varlığına etki eden başka sosyal göstergeler de bulunmaktadır. Bunlar; boşanmaların ve bürokratik işlemlerin azlığı, ekonomik sözleşmelerin yerine getirilme oranının yüksekliği, suç oranlarının düşüklüğü, istikrarlı hükümetlerin varlığı ile şirket teşkilatlanmalarının genellikle aile şirketi değil de anonim şirket şeklinde olması gibi birtakım sosyo-ekonomik göstergelerdir (OECD, 2001: 43). Dolayısıyla, bir ülkedeki birey-kurum ilişkilerinin güvene dayalı olması ile nicel düzeyini gösteren sosyal sermaye; söz konusu toplumdaki ekonomik, politik, sosyal alandaki başarı ve istikrarda son derece etkilidir.

Son yıllarda yapılan akademik çalışmalarda sosyal sermaye ile kalkınma ilişkileri üzerinde sıklıkla durulmaya başlanmıştır. Yapılan çalışmalara göre sosyal sermayeye etki eden faktörler; eğitim düzeyinde artış ile yeni teknolojilere uyum düzeyinin artması ve bu teknolojilerin etkili şekilde kullanımının sağlanması, ekonomik büyüme hızının artması, gelir dağılımında adaletin temini, kaynakların rasyonel kullanımı, iş birliği ile işlem maliyetlerinin minimizasyonu, üretim sürecinde etkinlik düzeylerinin artırılması gibi değer oluşturan süreçlerin tümünü kapsamaktadır (Karaçay ve Varol, 2015; Yağmur, 2017). Kalkınmış devletlerin insan faktörüne yüklediği rolün de etkisiyle sosyal sermaye açısından sanayi toplumuna kıyasla bilgi toplumundaki belirleyicilik çok daha yüksektir. Bu durum; kalkınmış ülkelerdeki eğitim, sağlık ve altyapı hizmetlerine milli gelirden ayrılan payın, gelişmekte olan ülkelere kıyasen daha fazla olması, yine gelişmekte olan ülkelere kıyasla ilgili ülkelerdeki gelir dağılımının daha adaletli olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerde hiç olmadığı kadar fazla kalkınmış ülkelerde kurumsallaşma olgusu, siyasal ve ekonomik hayat ile bütünleşmektedir. Bu göstergeler, kalkınmış ülkelerdeki insan faktörüne verilen önemi, sosyal sermaye birikimini ve bununla paralel olarak elde ettikleri refah seviyesini ortaya koymaktadır. Sosyal sermayenin boyutları aşağıda detaylı bir şekilde ele alınmıştır:

Sosyal sermayenin altyapısını oluşturan boyutlar; "grup ve sosyal ağlar, güven, iletişim ve enformasyon, sosyal normlar-değerler"dir. Grup ve Sosyal Ağlar: Herhangi bir topluluğun grup sayılabilmesi için gerekli koşullar; grupsal algının gelişmişliği, grup içerisindeki herkesin birtakım rollerinin bulunması ve birbirleriyle duygusal ilişkiler geliştirmesi, grup normlarının olması, grup üyelerinin birbirleriyle etkileşimli olması ve ortak bir amaç doğrultusunda toplanmasıdır (Doruk, 2009: 117). Sosyal ağlar ise bireyleri, grupsal-örgütsel kaynaklar veya sosyal ilişkiler ağı ile bu ağlardaki bağların özellikleri biçiminde ifade edilmektedir (Heidt, 2006: 29). Güven; TDK (2012) tanımlamasındaki anlamı ile hiçbir şekilde çekinmeksizin, korkusuzca, kuşkusuzca inanma-bağlanma duygusunu ifade etmektedir. İktisadi açıdan güven ise, ekonomik karar birimlerinden her birinin, karşılıklı ilişkilerinde zarar görmeyeceklerinden şüphe etmemeleri şeklinde tanımlanmaktadır (Özsağır, 2007: 49). Nitekim, güven duygusu gelişmiş olan bir toplumda, örgütsel etkinlikler daha sağlıklı ilerlemekte ve bununla paralel olarak da örgütsel yenilikler de daha başarılı bir şekilde gerçekleşebilmektedir.

Bireylerin yaşadığı sosyal alanda böyle bir güven ortamının varlığı, kendilerinin de ilgili topluma karşı sorumluk duygusunu geliştirmekte ve nihayetinde de ait olduğu bu topluma bir şeyler üretme-hizmet etme-katkı sunma gayretinde olmalarını sağlamaktadır. Ancak güven ile her zaman kazancın maksimizasyonu değil, bazen de riskin minimumizasyonu amaçlanmaktadır. İletişim ve enformasyon: İletişim, toplumsal ağlar arasında enformasyon sağlayarak sosyal sermaye üretiminde etkin bir şekilde rol alabilmektedir. Bu noktada iletişim ağları, ilgili toplumdaki yatay ve dikey kesitteki kişi ve örgütlerin karşılıklı olarak iletişim kurmalarını mümkün kılan; "fiziki, yasal, örfi ve davranış şekilleri"ne ilişkin olanakları-ortamları ifade etmektedir. Burada "yatay ilişki düzeyi" aynı sosyal statüdeki bireyler arası ilişkileri ve "dikey kesit ilişkileri" ast-üst düzlemdeki bireyler-örgütler arası ilişkileri temsil etmektedir. İletişim ağlarının fiziksel boyutu, "ulaşım ve haberleşme araçları"ndan sağlanan olanakları yansıtmaktadır. Bu ağların yasal-örfi boyutu ise; kanuni düzenlemeler ile örfi kuralların bireyler-örgütler arası iletişime getirdiği sınırlamalardan veya serbestliklerden meydana gelmektedir. Sosyal normlar-değerler: Sosyal normlar, sosyal yaşamda bireylerin-grupların tutum ve davranışlarını yönlendiren/örgütleyen ve otoritede belirleyici standartlar ile toplumsal değerlerle uyumlu yazılı veya yazılı olmayan kurallar-ilkeler anlamına gelmektedir (Doruk, 2009: 107). Dolayısıyla sosyal normlar, bir toplumda bireylerin belirli zaman, mekân ve olaylara ilişkin nasıl düşünmeleri-davranmaları gerektiği konusunda belirleyici olmakla birlikte o şekilde davranmaya mecbur kılan kurallar bütünüdür.

3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu çalışmada amaç, sosyal sermaye düzeyine etki eden faktörlerin İskandinav ülkeleri (Danimarka, Finlandiya, İzlanda, Norveç ve İsveç) ile Türkiye bazında karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda söz konusu ülkelerin sosyal sermaye endeksi, hukukun üstünlüğü endeksi, kişi başına gelir düzeyleri, Covid-19 koronavirüs vaka, ölüm ve iyileşen kişi sayıları karşılaştırılmıştır. Covid-19 koronavirüs vaka, ölüm ve iyileşen kişi sayılarına ilişkin veriler, 2019 yılı Aralık ile 2021 yılı Ağustos ayına kadar olan süreci kapsamak üzere ilgili ülkeler tarafından bildirilmiştir. Ayrıca, Türkiye için il bazında sosyal sermaye endeksi ve gini endeksi incelenmiştir. Çalışmadaki veriler; Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi (EDAM), Dünya Adalet Projesi, Dünya Bankası, The Global Sustainable Competitiveness Index (GSCI) Raporu ve Our World in Data resmi kaynaklarından temin edilmiştir. Çalışmanın sınırlılıkları, bu kapsamda bir ekonometrik analizin yapılmamış olmasıdır. Çalışmada nitel araştırma yöntemi modellerinden olan doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, yazılı materyaller (dergi, e-içerikli belgeler, gazete, kitap) ile yapılan nitel araştırma modellerinden biridir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Analizde kullanılan; diyagramlar, grafikler ve tablolar vasıtasıyla veri ilişkilerinin bir arada ve görsel sunumu, verilerin anlaşılmasında kolaylık sağlamaktadır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Günümüz kapitalist iş dünyasında; maddi sermaye unsuru ile birlikte sosyal sermayenin de öne çıkması, iş dünyasının optimizasyonunu hedefleyen işletme ve iktisat disiplininde dikkat çekmeye başlamıştır (Gündüz, 2017a). Özünde bireyler arası ilişkilere vurgu yapan ve bilgi ekonomisine geçişte önemli olan sosyal sermaye, sivil toplumunun temel öğelerini içermektedir. Bireyler arası, bireyler ve kurumlar arası ilişkiler ile karşılıklı işbirlikleri; toplumsal olayları, birtakım kararları ve bunların neticelerini sosyo-ekonomik açıdan etkileyebilmektedir. Nitekim sosyal sermaye, bireyler arasındaki güvene dayanan iletişimin ekonomik kazanımlarını analiz eden önemli bir olgudur.

Bilimsel çalışmaların çoğunda, sosyal sermaye ile sosyo-ekonomik açıdan gelişmişlik düzeyleri arasında ilişki olduğu konusunda görüş birliği sağlanmıştır. Ayrıca bu çalışmalar, gelişmiş ülkelerin sosyal sermayelerinin yüksek olduğu noktasında birleştikleri gibi gelişmekte olan ülkelerin kalkınma açısından yaşadıkları problemlerin en temel kaynağının fiziksel veya beşeri sermaye eksikliğinin yanı sıra sosyal sermaye eksikliğinin de olduğu konusunda da benzer görüşleri paylaşmaktadır. Dolayısıyla, sosyal sermaye rezervleri ne kadar yüksekse toplumlar; o kadar mutlu, sağlıklı, kültürlü, güvenli ve iyi yönetimli olmaktadır. Aşağıda ilk olarak sosyal sermayenin unsurları ele alınmıştır.



Şekil 1. Sosyal Sermayenin Unsurları
Kaynak: The Global Sustainable Competitiveness Index, 2020 raporundaki bilgiler ışığında yazarlarca hazırlanmıştır.

Bir ülkenin sosyal sermayesi, içinde barındırdığı tüm bireylerin kapasitesini ve refahını temsil etmektedir. Şekil 1'de sosyal sermayenin unsurları; sağlık, güvenlik, özgürlük, eşitlik ve yaşam memnuniyeti olarak değerlendirilmiştir. Sağlık unsuru; sağlık hizmetlerine ulaşım, çocuk ölüm oranları, aile planlamalarını kapsamaktadır. Eşitlik unsuru; gelir eşitliği, kaynak eşitliği ve cinsiyet eşitliğini içermektedir. Yaşam memnuniyeti kapsamında; bireysel mutluluk, suç oranları ve kamu hizmeti memnuniyeti yer almaktadır (The Global Sustainable Competitiveness Index, 2020: 33). Sosyal sermayenin kilit unsuru olarak nitelendirilen güven; toplumdaki diğer bireylere güven ve kurumlara güven şeklinde ele alınmaktadır (Ruuskanen, 2001; akt. Laura, 2006 : 10). Tablo 1'de İskandinav ülkeleri ve Türkiye'nin sosyal sermaye endeksi değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 1. Sosyal Sermaye Endeksi (2018-2020)

Sosyal Sermaye Endeksi (2018-2020)								
2018			2019			2020		
Sıra	**Ülke**	**Puan**	**Sıra**	**Ülke**	**Puan**	**Sıra**	**Ülke**	**Puan**
1	İsveç	60.5	1	İsveç	60.6	1	İşveç	62.1
2	Norveç	58.2	2	Finlandiya	59.5	2	Danimarka	61.0
3	İzlanda	57.6	3	İzlanda	57.3	3	İzlanda	60.73
4	Finlandiya	57.4	4	Danimarka	57	4	Finlandiya	60.4
5	Danimarka	57.2	5	Norveç	56.9	9	Norveç	57.68
63	Türkiye	45.1	77	Türkiye	44.4	84	Türkiye	46.3

Kaynak: The Global Sustainable Competitiveness Index raporundaki bilgiler ışığında yazarlarca hazırlanmıştır.

Tablo 1'e göre 2018-2020 yıl aralığında sosyal sermaye endeksi değeri en yüksek ülkenin İsveç olduğu görülmektedir. Bu ülkeyi; 2018 yılında Norveç, 2019 yılında Finlandiya, 2020 yılında ise Danimarka takip etmektedir. 2018 ve 2019 yıllarında sosyal sermaye endeksi değerleri küresel listesinde ilk 5'te yer alan İskandinav ülkelerinin; 2020 yılında Norveç hariç ilk 4'te olduğu görülmektedir. Türkiye'nin ise sosyal sermaye endeksi değerlerine ilişkin bu listede ilgili ülkelerden daha alt sıralarda yer aldığı fark edilmektedir. Ancak ülkemizde 2020 yılındaki sosyal sermaye düzeyinin önceki yıllara kıyasen arttığı görülmektedir. Bu durumun da hala devam etmekte olan Covid-19 pandemisinden kaynaklandığını söylemek mümkündür.

Gelir: Sosyal sermaye, toplumun genel refah düzeyine ait bilgileri içermektedir. Sosyal sermayenin göstergelerinin (sosyal ağ, norm, karşılıklılık ve sosyal güven) geliştirilmesi refah düzeyinde pozitif sosyoekonomik etkiler oluşturmaktadır. Sosyal sermaye, güven unsuruna dayanarak sözleşme-işlem maliyetlerini azaltmakta ve böylece piyasaların etkinliğini artırarak ekonomik gelişime katkıda bulunmaktadır (Fukuyama, 1995: 27-28). Bu bakımdan bir yatırım davranışı ve üretim kaynağı olarak nitelendirilebilen sosyal sermaye, gelir yaratma amaçlı geliştirilebilmektedir. Sosyal sermaye, son dönem büyüme modellerinde yer almakta, özellikle inovasyon temelli ekonomik büyümede dikkat çekmektedir. Tablo 2'de İskandinav ülkeleri ve Türkiye'nin kişi başına GSYH değerleri karşılaştırılmıştır.

Tablo 2. Kişi başına GSYH (2014-2019)

Ülkeler	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Danimarka	62548,9847	53254,8564	54663,9984	57610,0982	61598,5367	60213,0921
Finlandiya	50260,2999	42784,6984	43784,284	46336,6633	50030,8773	48771,3738
İzlanda	54241,9346	52564,4292	61466,804	71310,9393	72968,7042	67084,0837
Norveç	97019,1828	74355,5159	70459,1825	75496,7541	81734,4656	75419,6349
İsveç	60020,3605	51545,4836	51965,1572	53791,5087	54589,0604	51647,9916
Türkiye	12157,338	11006,2497	10895,3187	10591,4744	9455,59365	9126,56135

Kaynak: Dünya Bankası

Tablodan da görüldüğü üzere, kişi başına GSYH değerlerinde en yüksek ülke 2014-2019 yılları arasında Norveç'tir. Bu ülkeyi, 2014-2015 yıllarında Danimarka, 2016-2019 yıl aralığında ise İzlanda takip etmektedir.

Türkiye ise belirtilen yıl aralığında ilgili ülkeler içerisinde kişi başına gelir düzeyi en düşük ülkedir. Ayrıca Türkiye'de 2018 ve 2019 yıllarında önceki yıllara göre kişi başına gelir düzeylerinde bir azalma yaşanmıştır.

Hukukun üstünlüğü endeksi: Ülkelerin hukukun üstünlüğü ilkesine bağlılığı, bu endeks ile belirli kriterler doğrultusunda ölçülmektedir. Bunlar; adil hukuk ve cezai adalet, idari yaptırımlar, nizam ve güvenlik, sınırlı hükümet yetkileri, şeffaf yönetim, temel haklar ve yolsuzluğun önüne geçilmesi olarak belirtilmektedir. Bu endeks ile ülkelere, 0 ile 1 puan aralığında değerler verilmektedir. Endeks puanı 1'e yaklaşan ülkenin hukukun üstünlüğü ilkesine olan bağlılığı artmaktadır. Sosyal sermaye bakımından yüksek toplumlarda, demokratik kurumların daha etkin işlendiği görülmektedir. Demokratik kurumların bulunduğu demokratik toplumlar da; etrafındakilerle karşılıklı güvene dayalı ilişkiler geliştiren, özgürlükçü katılımcı, uzlaşmacı, hoşgörülü ve yasal otoriteye eleştirel yaklaşabilen ama onu reddetmeyen bireylerden oluşmaktadır. Nitekim demokratik ve hukukun üstünlüğüne dayalı toplumlarda, sosyal sermayenin de yüksek olması kuvvetle muhtemeldir. Ancak World Justice Project (2020) raporuna göre 2020 yılında tüm dünyada hukukun üstünlüğü endeks puanlarında düşüşler olduğunu söylemek mümkündür. Tablo 3'te İskandinav ülkeleri ve Türkiye'ye ait hukukun üstünlüğü endeksi verilerine yer verilmiştir.

Tablo 3. Hukukun Üstünlüğü Endeksi (2020)

Ülkeler	Hukukun Üstünlüğü Endeksi (2020)
Danimarka	0.90
Finlandiya	0.87
İzlanda	0,70
Norveç	0.89
İsveç	0.86
Türkiye	0.43

Kaynak: World Justice Project (WJP) raporu ve (www.theglobaleconomy.com) adresinden elde edilen veriler, yazarlar tarafından derlenmiştir.

Tabloya göre, 2020 yılında hukukun üstünlüğü endeksi değerlerinde en yüksek ülke; Danimarka'dır. Onu takip eden ülkeler sırasıyla; Norveç, Finlandiya, İsveç ve İzlanda'dır. Hukukun üstünlüğü endeksi değerlerinde ilgili ülkeler arasında Türkiye listenin sonunda yer almaktadır.

Koronavirüs (Covid-19) salgını: Son iki yıldır, tüm dünya ile birlikte ülkemizi de etkisi altına alan Covid-19 pandemisi; politik, toplumsal ve ekonomik bir kriz yaratmıştır. Pandemi sürecinde; neoliberal politikaların meydana getirdiği toplumsal yapı işlerliğini kaybederken, sosyal sermaye kavramı daha da değer kazanmıştır. İnsanların yaşantısının olağan akışını bozan bu denli olağanüstü durumlar, kalıplaşmış birçok yaklaşımda değişikliği mecbur kılmaktadır. Tam bu noktada, pandemi döneminde toplumda beliren panik havasını, sadece fiziki sermaye gideremeyeceğinden, sosyal sermaye üretimine yönelmek önemlidir. Tablo 4'te İskandinav ülkeleri ve Türkiye'ye ilişkin Covid-19 pandemisine ait istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 4. Covid-19 Pandemi Verileri (Aralık, 2020-Ağustos, 2021)

Ülkeler	Vakalar	Ölümler	İyileşenler
Türkiye	6,096,816	53,324	5,621,646
İsveç	1,112,958	14,659	-
Danimarka	332,622	2,562	317,084
Norveç	145,014	809	88,952
Finlandiya	118,647	995	31
İzlanda	9,682	30	8,487

Kaynak: Our World in Data

Tablodan da görüldüğü üzere, ilgili ülkeler ile karşılaştırıldığında Covid-19 vaka ve ölüm sayısının yanı sıra iyileşen kişi sayısında da en yüksek rakamlara sahip ülke Türkiye olmuştur. Bu verilere göre ilgili değerlerde, Türkiye'yi İsveç takip etmiştir.

Tablo 5. Türkiye'de İl bazında Sosyal Sermaye Endeksi Değerleri

Türkiye'de İl bazında Sosyal Sermaye Endeksi Değerleri					
2008			**2014**		
Sıra	**İl**	**Endeks Değeri**	**Sıra**	**İl**	**Endeks Değeri**
1	Ankara	100	**1**	Bolu	100
2	İstanbul	99	**2**	Ankara	99.1
3	Muğla	90.8	**3**	Eskişehir	98.2
4	İzmir	89.6	**4**	Yalova	98.1
5	Yalova	86.6	**5**	Çanakkale	97.9
6	Tekirdağ	84	**6**	Antalya	97.5
7	Antalya	81.4	**7**	Karabük	96.8
8	Eskişehir	80.5	**8**	İzmir	95.9
9	Kocaeli	77.6	**9**	Edirne	94.5

Kaynak: Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi (EDAM), 2009 ve 2016 yıllarına ilişkin rapordan elde edilen veriler yazarlarca derlenmiştir.

Tablo 5'te Türkiye'de il bazında sosyal sermaye endeksi değerleri incelenmiştir. 2008 yılında sosyal sermaye endeksi değeri en yüksek il Ankara iken, 2014 yılında Bolu olmuştur. Sosyal sermaye değerinde ikinci sırada ise 2008 yılında İstanbul, 2014 yılında Ankara yer almıştır. Üçüncü sırada yer alan iller ise; 2008 yılında Muğla; 2014 yılında ise Eskişehir'dir.

Gelir eşitsizliği: Gelir eşitsizliği ölçütlerinden biri olan Gini katsayısının sıfıra yaklaşması gelir eşitliğini, bire yaklaşması ise gelir dağılımında bozulmayı göstermektedir. Günümüzde evrensel bir boyuta ulaşan gelir eşitsizliği, yoksulluk, işsizlik ve sosyal dışlanmışlık gibi sosyal politika sorunlarına yönelik çözüm arayışları, sosyal sermayeye ilgiyi artırmıştır. Tablo 6'da Türkiye'de il bazlı Gini endeksi değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 6. Türkiye'de il bazlı Gini endeksi Değerleri

	Gini endeksi		Değişim Oranı (%)
	2016	**2017**	
Türkiye	0,405	0,408	0,7
İstanbul	0,443	0,444	0,2
Batı Marmara	0,371	0,392	5,7
Ege	0,363	0,353	-2,8
Doğu Marmara	0,342	0,334	-2,3
Batı Anadolu	0,372	0,385	3,5
Akdeniz	0,382	0,39	2,1
Orta Anadolu	0,334	0,341	2,1
Batı Karadeniz	0,335	0,341	1,8
Doğu Karadeniz	0,325	0,335	3,1
Kuzeydoğu Anadolu	0,324	0,346	6,8
Ortadoğu Anadolu	0,369	0,354	-4,1
Güneydoğu Anadolu	0,358	0,374	4,5

Kaynak: TUİK

Tabloda görüldüğü gibi gini katsayısı değeri en yüksek il olan İstanbul, Türkiye genelinden daha fazla gelir dağılımı eşitsizliğine sahiptir. Gelir dağılımı eşitsizliği (gini katsayısı) en düşük bölgeler ise; 2016 yılında Kuzeydoğu Anadolu iken, 2017 yılında Doğu Marmara olmuştur. Ayrıca Doğu Karadeniz bölgesinin, her iki yılda da gini endeksi değerlerinde en düşük düzeydeki ikinci bölge olduğu görülmektedir.

5. **SONUÇ**

İnsanoğlunun varoluşunun kökenlerinde organize ve sistematik iş birliği içerisinde hareket etme gibi güdüler bulunmaktadır. Bu güdüler de aslında insanın hayvandan farklı olarak kültürel-sosyal bir varlık olmasından kaynaklanmaktadır. Zeki insan, etrafındaki diğer insanlarla iletişim kurabilen ve onların deneyimlerinden yararlanabilen, entellektüel kapasitesini artırarak kişisel gelişimini sağlayan insandır ki bu şekilde elde edilen bilgi birikimi, insanlığın bugün geldiği gelişmişlik düzeyinin de kaynağını oluşturmaktadır. Tam da bu noktada şunu belirtmek gerekir ki; insanların bireysel olarak kurduğu sosyal bağlantılarından, toplumsal yaşantılarından belirli düzeyde fayda sağlayarak elde ettikleri getiriler neticesinde sosyal sermaye kavramı ortaya çıkmıştır. Sosyal sermaye kavramının ilk kullanımı daha eski bir tarihe denk gelmiş olsa da sosyal bilimlerde kullanımı oldukça yenidir. Bilhakis son yıllarda bilgi iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ile paralel olarak önemi gittikçe artan sosyal sermaye, akademik yazında sıklıkla kullanılan bir kavram haline gelmiştir. Sosyal bilimlerin aşırı birey merkezli yaklaşımına bir tepki olarak doğan sosyal sermaye, bireylerin kendi yaşam alanları içerisinde ürettiği güce atıfta bulunan bir kavram olup değerlerini, toplumsal halkalarını, kültürel aidiyetiyetlerini-kimliklerini, bilgilerini-bilgiyi kullanabilme kapasitelerini, en basit şekliyle kendilerine yüklediği tüm anlamlarla birlikte sahip olduğu haklarını içermektedir. Birçok bilimde olduğu gibi iktisat biliminde de sosyal sermaye konusu oldukça önemlidir. Sosyal sermayeye yönelik olarak yapılan çalışmalarda ele alınan iktisadi konular; genellikle ekonomik gelişme, güven, iletişim ağları, sosyal normlar ve yoksulluk etrafında yoğunlaşmaktadır.

Bu çalışmada, sosyal sermaye düzeyine etki eden unsurların saptanması amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde karşılaştırmalı olarak analiz edilmek üzere seçilen ülkeler İskandinav ülkeleri (Danimarka, Finlandiya, İzlanda, Norveç ve İsveç) ve Türkiye olmuştur. İlgili ülkelerin sosyal sermaye endeksi ile hukukun üstünlüğü endeksi, kişi başına gelir düzeyleri, koronavirüs vaka, ölüm ve iyileşen kişi sayıları ilişkilendirilerek karşılaştırılmıştır. Ayrıca, Türkiye için de il bazında gini endeksi ve sosyal sermaye endeksi değerleri incelenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular ise şu şekildedir; İskandinav ülkelerinin sosyal sermaye ile birlikte kişi başına gelir düzeyleri, hukukun üstünlüğü endeksi değerlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, ilgili değişkenlerin birbirleri ile olumlu yönde ilişkili olduğu kanıtlanmıştır. Covid-19 pandemisinin de sosyal sermayeye yönelik üretimleri veya harcamaları arttırdığı fark edilmektedir. Tam bu noktada, pandemi ile 1980'li yıllarda küreselleşme adı altında gerçekleşen mal ve hizmet dolaşımının serbestleşmesi ve kapitalist/neoliberal yaklaşımın yerini 1960'ların refah devleti, sosyal devlet anlayışı gereksinimine bıraktığını söylemek mümkündür. Salgın sürecinde seferberlik ilan edilmesiyle sosyal devlet anlayışı gereği Türkiye de, bu anlamda dezavantajlı kesimlere yönelik çeşitli yardımlarda-desteklerde bulunma gayreti içerisinde olmuştur. Özellikle, Türkiye'ye salgın ile birlikte kısıtlamaların da gelmesi neticesinde 65 yaş ve üzeri, kronik rahatsızlığı olan bireylerin yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmeleri adına başta hükümet olmak üzere çeşitli sivil toplum kuruluşları tarafından ilgili kesime önemli sosyal desteklerde bulunulmuştur. Ayrıca bu çalışmada, gini endeksinin sosyal sermayeye etkisine de dikkat çekilmiştir.

Sonuç olarak bireylerin mutluluğu/moralleri, sosyal sermaye ile yükselmektedir. Bu durum; insanların motivasyonunu artırarak başarı ve verimlilik şeklinde işlerine yansımakta bununla birlikte de üretime önemli katkılar olarak geri dönmektedir. Dolayısıyla sosyal sermaye bireyler için sağlık, mutluluk ve başarı kaynağı iken; toplumsal açıdan da tüm ilişki ağlarında (yatay ya da dikey fark etmeksizin) güven, iyi yönetim ve yardımlaşmanın anahtarı niteliğindedir. Tüm bu anlatımlar ile sosyal sermaye ve buna bağlı olarak gerçekleşebilecek sosyo-ekonomik etkenler değerlendirilmiş olup aşağıda bu kapsamda politika önerilerine yer verilmiştir:

- Teknolojik gelişme ve dijitalleşme süreci neticesinde beşeri sermaye ile birlikte sosyal sermayesi de gelişen ülkelerdeki bireylerin girişimci-yaratıcı-yenilikçi bir toplumu oluşturacağı aşikârdır. Böyle bir toplumda, istihdam ve refah artışının yaşanması da kuvvetle muhtemeldir. Dolayısıyla ülkeler için sosyal sermaye de tıpkı mali ve finansal sermaye kadar elzemdir. Nitekim özellikle gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir büyüme ve kalkınma için sosyal sermaye yatırımları daha çok değer kazanmalıdır. Sosyal sermaye, sadece kalkınma ve büyümeyi destekleyen bir araç değil aynı zamanda yoksullukla mücadelede son derece gerekli bir strateji olarak da kabul edilmelidir. Çünkü sosyal sermaye kavramı, az gelişmişliğin bir nedeni ve aynı zamanda bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla sosyal sermaye rezervlerini artırmaya yönelik hükümetler, yerel anlamda kamu hizmetlerini eksiksiz yerine getirmeli ve kollektif harekete duyulan güveni sağlamlaştırmalıdır. Ayrıca sosyal sermayenin gelişmesi için kurumlar arası ilişkiler açısından ulaşım olanaklarının arttırılması ve bilgiye erişimin kolaylaştırılması gerekmektedir.
- Bireylerin kendilerini daha güçlü hissetmeleri, toplum tarafından kabul görmeleri ve desteklenmeleri ile mümkündür. "Birlikten kuvvet doğar" atasözünde de vurgulandığı üzere toplumdaki insanların birlikte hareket ederek bir güç oluşturacakları ve böylelikle sıkıntılı durumların dahi üstesinden gelinebilecekleri kabul edilmektedir ki bu gücün arkasında yatan etki de, toplumdaki sosyal ilişkilerin sağlamlığından, güvenilir ilişki ağlarından kaynaklanmaktadır.

Bu şekilde bir gücü bünyesinde barındıran ülkenin uluslararası arenada da rekabet düzeyi artacaktır.

- Ekonomik-politik krizler, savaş, doğal afet veya salgın durumlarında sosyal sermaye artışlarının yaşanması beklenmektedir. Bu gibi kriz durumlarında; söz konusu ülke-ülkelerdeki bireylerin hayatlarını rahat bir şekilde sürdürebilmeleri, sosyal sermayelerine yönelik yatırımlarına bağlı olmaktadır. Esasında yaşadığımız salgın süreci, sosyal sermaye birikiminin önemini gözler önüne sermektedir. Dolayısıyla tüm dünyada, bilhassa gelişmekte olan ülkelerde, sosyal sermaye stoku artırılmalıdır.

KAYNAKÇA

Aydemir, M. A. & Özşahin, M. C. (2011). Türk demokrasisinde kayıp halkayı keşfetmek Türkiye örneği üzerinden sosyal sermaye-demokrasi bağlantısını yeniden düşünmek. Akademik İncelemeler Dergisi, 6(1), 41-87.

Bexley, E. (2007). Social Capital in Theory and Practice. Education And Training, (November 2007), s.1-123.

Blasio, G. & Nuzzo, G. (2003). Putnam's social capital and the Italian regions: an empirical ınvestigation.http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download? doi=10.1.1.196.2483 &rep=rep1&type=pdf (Erişim tarihi: 04.07.2021).

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Eds.), Handbook of theory and research for the sociology of education, 241-258.

Cenker-Özek, C. (2018). 1990'lardan Günümüze Türkiye'de Sosyal Sermaye ve Sivil Toplum: Bölgeler Arası bir Karşılaştırma, Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (2018 Özel Sayısı), 44-77.

Chang, C. P., Chuang, H. W., & Bennington, L. (2011). Organizational Climate for Innovation and Creative Teaching in Urban and Rural Schools. Quality and Quantity, 45, 935-951. https://doi.org/10.1007/s11135-010-9405-x.

Chiu, C. M., Hsu, M. H., & Wang, E. T. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. Decision support systems, 42(3), 1872-1888

Coleman, J. (1988). "Social Capital in the Creation of Human Capital" , American Journal of Sociology, 94 Supplement, University of Chicago. s. 95-120.

Collier, P. (1998). Social capital and poverty. The World Bank Social Development Family Environmentally And Socially Sustainable Development, 12, 251.

Condeluci A., Ledbetterb, M.G., Ortmanc, D., Fromknechtd J. & DeFriese, M. (2008). "Social Capital: A View from the Field", Journal of Vocational Rehabilitation 29, 133-139, 133 IOS Press.

Doruk, E. K. (2009). Sosyal Sermaye, İletişimde Strateji ve Kalite Yönetimi/İnsanın Toplumsal Kuruluşu ve Güven, Derin Yayınları, İstanbul.

Durusoy, S. (2007). "Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna: Beşeri Sermayeye İhtiyaç Artarken", Avrupa Birliği Yolunda Türkiye' de Eğitim ve Beşeri Sermaye. der. O. Karadeniz, Ankara: Gazi Kitabevi.

Dünya Bankası (2016). OECD Insights: Human Capital, 102-105.

Field, J. (2008). Social Capital, London, New York : Routledge.

Fukuyama, F. (1995). Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity, New York: Free Press.

Grootaert, C. (1997). "Social Capital: The Missing Link?" Chapter 6 in Expanding the Measure of Wealth-Indicators of Environmentally Sustainable Development. Washington, DC: World Bank.

Guiso, Luigi, Paola, Sapienza & Luigi Zingales (2002). "Does Local Financial Development Matter?," CEPR Discussion Paper no. 3307.

Gündüz, Ş., (2017a). The Relationship Between Spiritual Leadership and Organizational Cynicism: The Moderating Effect on Emotional Intelligence, Doğuş University Journal, 18 (2), 117-132.

Hanifan, L. J. (1916). The rural school community center. The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 67(1), 130-138.

Heidt, Gerald E. (2006). A Decscriptive, Correlational Analysis Between Social Capital and Performance of Six Sigma Prefessionals, A Dissertation Presented in Partial Fulfillment of The Requirements for The Degree Doctor of Management in Organizational Leadership, University of Phoenix.

Iisakka, Laura (2006). Social Capital in Finland. A statistical review. Helsinki: Statistics Finland.

Julien, C. (2015). Bourdieu, social capital and online interaction. Sociology 49(2): 356–373.

Karacan, S. (2001). "Entelektüel Sermaye ve Yönetimi" Mali Çözüm Dergisi, 177-200.

Karaçay, H., & Varol, Ç. (2015). SosyoEkonomik Kalkınmada Fiziki, Beşeri ve Sosyal Sermaye Yatırımları: Vakıflar Genel Müdürlüğü Örneği. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(3), 100- 121.

Karataş, Z. (2017). Sosyal Hizmette Uygulama Alanları, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Yayınları, İstanbul.

Kitapcı, İ. (2017). Piyasa Başarısızlıklarına Alternatif Bir Çözüm: Sosyal Sermaye Yaklaşımı. Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 9(1), 28-45.

KOSGEP (2005). Ekonomik kalkınmada sosyal sermayenin rolü, Ekonomik ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Mart 2005, Ankara.

Kutlu, E. & Eşkinat, R. (2002). Dünya Ekonomisi, Anadolu Üniv. Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Vakfı Yayınları No: 150. Eskişehir.

Kwon, S.W. & Adler, P. S. (2014). Social capital: Maturation of a field of research. The Academy of Management Review, 39(4), 412-422. https://doi.org/10.5465/amr.2014.0210.

Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. Academy of management review, 23(2), 242-266.

Nerdrum L. (2001). "Intelectual Capital" Journal of Intellectual Capital, Vol.2, s.127-135.

OECD (2001). The Well-Being of Nations: The Role of Human and Social Capital, Paris: Centre for Educational Research and Innovation.

Özsağır, A. (2007). Ekonomide Güven Faktörü. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, C.6, S.20, (46-62).

Putnam R. D. (2002). Democracies in Flux: The Evolution of Social Capital in Contemporary Society. New York: Oxford University Press.

Ruuskanen, P. (2001). Sosiaalinen pääoma – käsitteet, suuntaukset ja mekanismit. VATT Studies 81. Helsinki, Government Institute for Economic Research.

Saygın, M. (2012). Girişimcilikte Beşeri Sermaye İle Bilişim ve İnovasyon Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma" Aksaray Üniversitesi SBE Yüksek Lisans Tezi, Aksaray.

Siisiäinen, M. (2000). Two Concepts of Social Capital: Bourdieu vs. Putnam. North, 40(2), 183-204.

Tatlı, H. (2013). Sosyal Sermayenin Bireylerin İstihdamı Üzerindeki Etkisi Hane Halkı Reisleri Üzerine Bir Araştırma, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 15/3, 87-114.

Temple, J. (2000). "Growth Effect of Education on Social Capital in the OECD Countries", OECD Working Paper No: 00/36.

The Global Sustainable Competitiveness Index (2020). https://solability.com/the-global-sustainable-competitiveness-index/the-index (Erişim adresi: 04.07.2021).

Tüysüz, N. (2011). "Sosyal Sermayenin Ekonomik Gelişme Açısından Önemi ve Sosyal Sermaye Endeksinin Hesaplanması", T.C. Kalkınma Bakanlığı Planlama Uzmanlığı Tezi, T.C. Kalkınma Bakanlığı Yayınları No. 2827, Ankara.

Woodhouse, A. (2006). "Social capital and economic development in regional Australia: A case study". Journal of Rural Studies, 22.

Yağmur, A. (2017). Sosyal Sermayenin Bölgesel Kalkınmaya Etkisi. Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi. 13, 111-124

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

XVIII ƏSRİN BİRİNCİ YARISINDA AZƏRBAYCANIN XARİCİ ÖLKƏLƏRLƏ TİCARƏT MÜNASİBƏTLƏRİNDƏ ERMƏNİ AMİLİ

Eminova Mirvari Abduləli qızı
AMEA A.A.Bakıxanov adına Tarix İnstitutunun dissertantı, Azərbaycan Dövlət Pedoqoji Universiteti (ADPU) Şəki filialı, tarix-coğrafiya fakutəsi
ORCID: 0000-0003-1187-8006

Xülasə
XVIII əsrin əvvəllərində Azərbaycan dövləti olan Səfəvilər imperiyası bir sıra səbəblərdən zəifləməyə başladı. Hakimiyyətin zəifləməsi ölkədə siyasi qüvvələrin fəallaşmasına və hakimiyyətə qarşı mubarizəyə gətirib çıxardı. Azərbaycan türklərinin mövqeyini bölgədə zəiflətmək siyasətinə qoşulan erməni tacirləri, missionerləri və keşişləri Avropada olan havadarlarına arxalanaraq bu proseslərdə fəal iştirak etdilər. Azərbaycanın əsas yer aldığı şərq ticarətindən əldə etdikləri maliyyə ilə varlanan erməni tacirləri yaranmış vəziyyətdən istifadə edərək müxtəlif yollarla Azərbaycan torpaqları hesabına dövlətlərini qurmaq, ənənəvi arzularını reallaşdırmaq iddiasına düşdülər. Öz missiyalarına hüquqi forma vermək məqsədilə bölgədən türkləri sıxışdırmağa, Azərbaycan torpaqlarını mənimsəməyə çalışdılar. Azərbaycan-türk Səfəvi dövlətini fars dövləti, Azərbaycan ticarətini isə əvvəlcə iran, sonra fars ticarəti adı altında tarixə salmağa, Azərbaycanın qədim etnosu olan albanları xristian olduqlarına görə ermənileşdirməyə cəhd etdilər və buna qismən nail oldular. İran coğrafi məkanı Avropa dillərinə uyğun olaraq Persiya adlandırıldığı üçün İranın yalnız bir hissəsinə aid olan fars etnik qrupunun adı, bütün İran ərazisinə və burada yaşayan butun xalqlara aid edildi. Bu yanlışlığın tarixdə iz qoymasında isə ermənilər böyük rol oynadılar və istifadə etdilər. Hətta bəzi qüvvələr bilərəkdən və yaxud bilməyərəkdən bu proseslərdə iştirak etdilər. Məqsədli şəkildə həyata keçirilən siyasətdə erməni tacirlərinin, erməni amilinin rolu böyük olmuşdu. Məqalədə, bu məsələ tədqiq edilmiş, ermənilərin ticarət sahəsində fəallaşma səbəbləri, Azərbaycanın xarici ticarətində oynadıqları rol, tarixə ötürdükləri saxta məlumatlar və bu fikirlərdən qaynaqlanan və tarixdə özünə yer alan yanlışlıqlar işıqlandırılmış, ermənilərin fəaliyyətləri mühüm mənbələrə və arxiv materiallarına əsaslanaraq araşdırılıb təhlil edilmişdi.
Açar Sözlər: erməni tacirləri, beynəlxalq tranzit ticarət, Yeni Culfa ticarət şirkəti, rus-erməni əlaqələri

ARMENIAN FACTOR IN AZERBAIJAN'S TRADE RELATIONS WITH FOREIGN COUNTRIES IN THE FIRST HALF OF THE XVIII CENTURY

ABSTRACT
At the beginning of the 18th century, the Safavid Empire, the state of Azerbaijan, began to weaken for a number of reasons. The weakening of the government led to the activation of political forces in the country and the struggle against the government. Armenian merchants, missionaries and priests, who joined the policy of weakening the Azerbaijani Turks' position in the region, took an active part in these processes, relying on their partners in Europe. Armenian merchants, who became rich at the expense of the eastern trade, in which Azerbaijan was the main trade center, took advantage of the situation and claimed to build their state at the expense of Azerbaijani lands in various ways, to realize their traditional dreams.

In order to give a legal form to their missions, they tried to expell the Turks from the region and possess Azerbaijani lands. They tried to make the Azerbaijani-Turkish Safavid state a Persian state, and Azerbaijani trade first in the name of Iran and then in the name of Persian trade, to armenianize the Albanians, the ancient ethnic group of Azerbaijan, because they were Christians, and they partially succeeded in it. Since Iran was called Persia according to European languages, the name of the Persian ethnic group, which belonged to only a part of Iran, was applied to the whole territory of Iran and all the peoples living there. Armenians played a great role in using this mistake in history. Even some forces, knowingly or unknowingly, took part in these processes. The role of Armenian merchants and the Armenian factor in the purposeful policy was great. The article explores this issue, at the same time the reasons of Armenians activation in trade, their role in Azerbaijan's foreign trade, the false information they conveyed to history and the errors in history that stem from these views, and the activities of Armenians based on important sources and archival materials.
Keywords: Armenian merchants, international transit trade, Yeni Julfa trading company, Russian-Armenian relations

1.Giriş

Rus və erməni tarixşünaslığında erməni tacirlərinin sərq ticarətində iştirakı müxtəlif formada şişirdilərək işıqlandırılsa da Azərbaycan tarixşünaslığında xarici ticarətdə ermənilərin rolunun xarakterik xüsusiyyətləri bu günümüzədək kifayət qədər öyrənilməmiş qalır. Günümüzün reallığından yanaşaraq qeyd edilən məsələninin obyektiv araşdırılması əsas aktual məsələyə çevrilmişdir desək, yanılmarıq.

Azərbaycanın tarixən beynəlxalq tranzit yolların kəsişdiyi qovşaqda yerləşməsi bölgənin iqtisadi və ticari münasibətlərdəki əhəmiyyətini daim yüksək etmişdir. Lakin təəssüflə qeyd etmək lazımdır ki, XVI əsrdən başlayaraq XVIII əsrdə daxil olmaqla xarici ticarətdə Azərbaycan türklərinin mövqeyini zəiflətmək xüsusi qüvvələr tərəfindən bir amala çevrimişdir. Həmdə bütün bunlar təsadüfi deyildi. Məqsədli şəkildə XVI əsrdən başlayan, sonrakı dövrdə, xüsusən XVIII əsrin əvvəllərində özünü biruzə verən bu proseslərdə digər səbəblərlə yanaşı erməni tacirləri, erməni kilsəsi, erməni amili böyük rol oynamışdı. Ticarət siyasi münasibətlərlə sıx əlaqədə olan iqtisadi vahid olduğundan ölkələrarası, regiondaxili siyasi münasibətlərə də təsir etmişdir.

2.Ermənilərin iqtisadi fəallığının artmasının səbəbləri

Dövlətçiliyini çoxdan itirmiş ermənilər XV əsrin sonu və XVI əsrin əvvəllərində assimilyasiya olunmamaq üçün Qafqaza, xüsusən tarixi Azərbaycan ərazisinə səpələnərək yerli dövlətlərin, həmçinin Səfəvi dövlətinin həyatında öz yerlərini tuta bildilər. Dövlətlərin dözümlülük siyasəti və bir tərəfdən də iqtisadi fəaliyyətləri üçün lazımi şərait yaradılması erməni tacir təbəqəsinin formalaşmasına təkan verdi. Səfəvi dövlətində erməni tacirlərinin kifayət qədər nüfuzu var idi və mövcud imkanlardan istifadə edərək ermənilər dövlətin ticarət fəaliyyətinin çox böyük hissəsini öz əllərinə keçirə bildilər. Avropa dövlətlərinin şərqə olan marağının artması, ticarət əlaqələrinin genişlənməsi erməni tacir təbəqəsinin böyüyüb varlanmasını daha da sürətləndirdi. Onların qərb ölkələrinə daşıdıqları şərq malları, xüsusilə də, Azərbaycan ipəyi çox yüksək qiymətləndirilir və böyük gəlir gətirirdi.

XVI-XVII əsrlərdən başlayaraq dunyanın əsas siyasi və ticarət mərkəzlərində ermənilərin fəallaşması bir sıra iqtisadi və siyasi səbəblərlə bağlı idi. Bunlardan birincisi və ən başlıcası XVI-XVII əsrin birinci yarısında baş verən Səfəvi və Osmanlı Türkiyəsi arasında uzun surən müharibələr, təriqət məsələləri idi ki, bölgə ticarətinə öz mənfi təsirini göstərmişdi.

Tranzit ticarətin əsas aparıcı quvvələri olan Səfəvi və Osmanlı kimi türk imperiyalarının fasiləsiz müharibələri, yürütdükləri düzgün olmayan siyasətləri, ermənlilərə imtiyazların verilməsi, müəyyən siyasi qüvvələrin müdaxilələri bölgədə xristian amilinin önə cıxmasına, türklərin, həmçinin Azərbaycan türklərinin ticarətdə mövqelərinin zəifləməsinə səbəb olmuşdur.

Mənbələrin məlumatından aydın olur ki, Türkiyəyə Azərbaycan ərazisindən gəlmiş tacirlərin əksəriyyətini XVI əsrdək Şirvandan, Təbrizdən, Çuxursəddən olan azərbaycanlı tacirlər təşkil etmişlər (Nilüfer Alkan Günay, 2018, 616). Erməni tacirlərin adı isə hallanmır. Bu da onu göstərir ki, ermənilər tacirlər arasında azlıq təşkil etmişlər. Azərbaycan tacirləri italyan və Osmanlı tacirləri qarşısında xüsusi nüfuz qazanmışdılar (Nilüfer Alkan Günay, 2018. 616, Əzimli 2014, 144). Azərbaycan tacirlərinin Avropanın yun parçalarını, Səfəvi ipəyini və ya Hindistandan gətirilən istiotu, digər ədviyyatları, boyaları, yaxud Anadolunun parçalarını, Balkan ölkələrinə, Dunay və Qara dəniz limanlarına apardıqları həmin limanların gömrük dəftərlərində əks olunmuşdu (Nilüfer Alkan Günay, 2018, 617). Bu dəftərlərdə tacirlərin etnik mənsubiyyəti də göstərilmişdi. Dəftərlərdən bəlli olur ki, müsəlman tacirlərinin Avropaya getmədikləri barədə yazılanlar doğru deyil. Əslində XVI əsrdə Avropaya gedən tacirlərin böyük əksəriyyəti müsəlman olmuşlar (Əzimli 2014,145). Lakin Şərqə doğru xristianlığın genişləndiyi bir dövrdə müsəlman tacirlərinə nisbətən, xristian tacirlər daha çox xarici ticarətə cəlb olunmuş, beynəlxalq ticarətdə onlara bir sıra imtiyazlar verilmişdi. Bu da xristian tacirlərin ticarətdə rolunu artırmışdı. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, həmin imtiyazlar eyni zamanda türk hökmdarları tərəfindən də verilirdi. Belə ki, II Mehmed tərəfindən Anadolunun şərq bölgələrindən İstanbula köçürülən ermənilər(Mantran, Robert 1990. 71) burada çoxalaraq ipək ticarəti başda olmaqla İran (Azərbaycan M.E.) ilə İstanbul arasındakı Anadolu və Aralıq dənizi ticarətində üstünlük qazanmışdılar (Mantran, Robert 1990,236, Tabakoğlu Ahmet 2015, 341). Bu tədbir həm Osmanlı Türkiyəsində, həm də Azərbaycanda və İranda müsəlman tacirlərə nisbətən, ticarətdə qeyri müsəlmanların sayını artırmışdı. Beləliklə də XVI əsrdən ticarətin və maliyyənin yəhudi, yunan, xüsusilə erməni azlıqların əlinə keçməsi genişlənmişdi (Ziya Dinc.10).

Ermənilərin ticarətdə mövqeyinin möhkəmlənməsinə daha ciddi rəvac verən digər bir səbəb isə Siltan Səlimin iqtisadi siyasəti olmuşdu. Sultanın “ibrişim yasağı” adlanan, Azərbaycan tacirlərinə tətbiq edilən ipək satışı qadağası onları ticarətindən uzaqlaşdırmışdı. Bu məsələ xarici tədqqatcılar tərəfindən də təsdiqlənir (Faroqhı Suraıya, 2000, 66). 1514-cü ilin baharında I Səlimin yürüş hazırlıqları ərəfəsində, İrandan gətirilən bütün ipək idxalına embarqo qoyması məsələsini və bu işə ermənilərin cəlb edilməsini türk tədqiqatçısı Nilufər Alkan Günay elmi məqaləsində Kembric Universitetinin alimi Rudolf Mattheyə istinadən qeyd edir ki, bunun səbəbi ermənilərin Osmanlı-Səfəvi mübarizəsində tərəfsiz olmaları, ya da sultanın Osmanlı vətəndaşlarının (uyrukların)-başda toxucular olmaqla şikayətlərinə qarşı bir həll yolu kimi qəbul etməsi idi (Nilufər Alkan Günay, 2018, 619). Lakin əslində Sultanın əsas məqsədi, rəqibi olduğu digər güclü türk Səfəvi hökmdarını iqtisadi cəhətdən zəiflətmək və aradan qaldırmaq istəyi idi. Nəticədə isə ermənilər bu yasaqdan faydalanan tərəf olmuş və elə keçirdikləri bu fürsətdən istifadə etmişdilər (Nilufər Alkan Günay,2018, 621-622). Onu da qeyd etmək lazımdır ki, tarixi mənbələrdə adı çəkilən Azərbaycanın xristian tacirlərinin müəyyən hissəsi alban olmuşlar. Bunu Urfa gömrük dəftərlərinə əsasən demək mümkündür. Həmin dəftərlərdə əmtəələrin ölçüsündən asılı olmayaraq sahiblərinin adı, mənsub olduqları bölgə, malın adı və miqdarı göstərilir və bu da imkan verir ki, tacirlərin milli mənsubiyyəti aydınlaşsın.

Urfa gömrük dəftərlərində qeyd edilən, Azərbaycandan olan xristian tacirlərin içərisində Keşiş oğlu (s.38), Sehak (Səhək) (s.220), Sehbak (s.220), İrhek(s. 221), Keşiş oğlu Murad, İlksan (s.73), İlgan (s.277) adlı olan şəxslər var ki, (Urfa gömrük dəftərləri, 1894) bu adların da heç biri erməni mənşəli deyil, alban-türk mənşəlidir. Bir də ermənilərə heç vaxt keşiş oğlu deyilməyib, lakin albanlar keşiş nəsli, keşiş uşağı adlandırılıb. Deyilənləri bir də o təsdiqləyir ki, nə bəhs edilən dövrdə, nə də indi ermənilər arasında bu adları daşıyanlar olmayıb. Hətta bu tacirlərin içərisində milli mənsubiyyəti ağvan göstərilən müsəlman tacirlərdə (Urfa gömrük dəftərləri, 1894, 236) vardı. Butun bunlar ticarətdə alban tacirlərinin rolunu təsdiqləyir. Təsdiqedici digər fakt isə həmin tacirlərin ipək deyil, xüsusən kətan alveri etmələridir. Ola bilsin ki, həm müharibələrin gedişində (XVIII əsrin 30-40 cı illəri) təhlukəsizlik səbəbindən ipək ticarətinin daha çox pul itkisinə gətirib çıxarma ehtimalı, həm də çarizm tərəfindən mühafizə olunan ermənilərin ipək ticarətini inhisara alaraq, satışını Rusiya vasitəsilə reallaşdırması alban tacirlərinin bu dövrdə kətan alverinə üstünlük verməsinə səbəb olmuşdur. Məlumdur ki, ermənilər daha çox gəlir gətirən ipək alveri ilə məşğul olurdular.

Xristian, xüsusən erməni tacirlərinə imtiyazların verilməsi I Şah Abbas tərəfindən də tarixə daxil olmuşdu. Şah özünün ticarət əməliyyatlarında erməni tacirlərindən məqsədəuyğun şəkildə istifadə etməyə başlamışdı. Bu isə Avropa dövlətlərinin həmin tacirlərə daha xoş münasibətinə və imtiyazlarına əsaslanırdı. İpək üzərində müstəsna hüququ özündə saxlayan şah ipək ticarətini ermənilərə həvalə etmiş, İsfahanda ermənilərin təmsil olunduğu Yeni Culfa ticarət şirkəti təsis edilmişdi (Ezov,1898, 26) Şah I Abbasın nəzarəti altında olan ermənilər çox böyük güzəstlərə sahib olaraq Avropa və Şərq ölkələri ilə qızğın ticarət aparırdılar. Lakin xaricə göndərilən erməni tacirlərinin yanında mütləq onlara nəzarət etməli olan türk taciri olurdu (Mustafazadə, 2002, 227).

Ermənilərin imtiyazlarla təmin olunmasına ən böyük töhfəni isə I Pyotr vermişdi. Çarın oz iqtisadi məqsədəri üçün Culfa ermənilərinə verdiyi imtiyazlar Rusiya dəftərxanasının sənədlərində əks olunmuşdu (ПСЗРИ, тт., I —II, СПб.1830, c. 643 d.2330, c. 675. d. 2356). Çar ermənilərə imtiyazlar verməklə yanası onlarla mülayim davranmaq haqqında bir sıra əmrlər də vermişdir (ПСЗРИ, IV tom, 1830.c. 644 ; N 2330 ; Səh.663-665 N-2349). I Pyotrun bu siyasəti Azərbaycanın ipək ticarətində ermənilərin mövqeyini daha da möhkəmləndirirdi. Beləliklə də Azərbaycanda erməni əhalisinin sayının artması və fəallaşması müntəzəm şəkil alırdı. Çarizm əslində ermənilərdən Rusiyanın siyasi və iqtisadi maraqları üçün vasitə kimi istifadə edirdi. Belə ki, I Pyotr istər İran (Azərbaycan), istərsədə Osmanlı Türkiyəsində yaşayan erməni tacirlərini Aralıq dənizi və Qara dəniz ticarətindən, Volqa - Xəzər ticarətinə yönəltməyə çalışırdı.

Rusiya çarizminin öz məqsədləri üçün ermənilərdən istifadə etməsi məsələsi, əvvəlki əsrlərdən başlamışdı və bir neçə amillə bağlı idi. Birincisi 1556-cı ildə Volqa bölgəsini birləşdirərək Xəzər dənizinə çıxış əldə edən Rusiya dövləti Cənubi Qafqaz, İran və Orta Asiya ilə güclü ticarət əlaqələri qurmağa, Şərq ölkələri ilə iqtisadi əlaqələri genişləndirməyə, Rusiyanın Şərqi Avropa ticarətində vasitəçi rolunu artırmağa və ənənəvi ticarət yollarını öz xeyrinə dəyişdirməyə, yerli və xarici tacirləri Rusiya ərazisinə yönəltməyə, tranzit ticarətdə gömrük gəlirlərindən bəhrələnməyə çalışırdı. Tranzit ticarətin qapısı isə Həştərxan şəhəri olmalı idi (Восканян, 1947. 30). Rusiya çarizmi belə hesab edirdi ki, rus tacirləri üçün Volqa və Xəzər dənizinin açarları Həstərxandadır və onu çarizm əlində möhkəm tutmalıdır. Həqiqətən də Həştərxan Rusiyanın şərq ölkələri, xüsusən də ipəyin əsas mərkəzləri hesab edilən İran və Azərbaycanla tarixən mövcud olan su və quru ticarət yollarının əsas qovşağında yerləşərək mühüm əhəmiyyətə malik idi.

Cənubi Qafqaz və İran ilə ticarətdə Xəzər dənizi, həmçinin Xəzərin qərb sahili boyunca Azərbaycandan keçən ticarət yolu böyük əhəmiyyət kəsb edirdi. Xəzər dənizinin Dərbənd, Bakı, Ənzəli, Lənkəran və Astrabad kimi limanları isə rus ticarət gəmiləri üçün dayaq rolunu oynayırdı. Bölgədə ruslar Bakı limanına xüsusilə qiymət verirdilər. Rus dənizçiləri yekdilliklə Bakı limanını Xəzər dənizinin bütün sahillərində gəmilərin lövbər salması üçün ən yaxşı yer kimi qəbul edirdilər (Юхт, 1956 г.43). Lakin Rusiya bazarında özlərinə yer edən İngiltərə, Hollandiya və Almaniyanın təcrübəli tacirləri inadla şərq tranzit ticarəti üçün təhlikə yaradırdılar. O dövrdə rus tacirləri daha təcrübəli olan digər ölkələrin tacirləri ilə rəqabət aparmaq iqtidarına deyildilər. Bu isə rus ticarətini çətin bir vəziyyətə salırdı. Belə bir vaxtda Almaniyanın Holşteyn şirkətinin nümayəndəsi Отто Бругеман Rusiyaya ticarət işində erməni tacirlərindən istifadəni məsləhət görmüşdü. (Зевакин, 1940) Bu da təsadüfi deyildi. Avropada fəaliyyət göstərən ermənilərin siyasətinin nəticəsi idi. Rusiya hakimiyyəti tərəfindən ermənilər xristian olduqları üçün çox əhəmiyyətli bir rusiyapərəst ünsür olaraq görülürdülər. Ona görə də çarizm erməni tacirlərindən istifadə etməyə qərar verdi və Səfəvi dövləti ilə əlaqələrdə erməni tacirlərinin ticari münasibətlərə daxil edilməsində həlledici rol oynadı.

Rusiya Qədim Aktlar Arxivinin İran işinə əsaslanaraq demək mümkündür ki, I Şah Abbasın Boris Qodunovla diplomatik münasibətləri zamanı ticarət məsələləri ilə bağlı erməni tacirləri də iştirak etmişdi. Bəzən hətta bu iştirak siyasi proseslərlə bağlı baş verirdi. Burada 1591-1592-ci illərdə fars sarayı ilə bağlı reyestrin 23 nömrəli işində, fars səfirinin və tacirlərinin Rusiyada qalması və erməni ticarəti ilə bağlı danışıqlar aparılmasından bəhs edilir. Lakin XVI əsrin sonlarından etibarən, Mixail Fedoroviçin hakimiyyəti başlayana qədər, Şah Abbas bir sıra qələbələr qazandıqdan və ölkə iqtisadiyyatını və ticarətini bərpa edəndən sonra, ehtimal edilir ki, əlaqəni kəsmişdi (Восканян,1947, 36).Yəqin ki, əlaqənin kəsilməsində ermənilərin siyasiləşməsi müəyyən rol oynamışdı. Lakin sönrakı yüzilliklərdə yenidən erməni tacirləri Rusiya-Səfəvi münasibətlərində fəaliyyətə başladılar. Culfa tacirləri qarşılıqlı mənfəətə əsaslanaraq Rusiyanın himayədarlığı ilə Şərq və Avropa arasındakı ticarət əlaqələrində Azərbaycanın şəhərləri olan Şamaxı və Gəncədə istehsal olunan ipək ticarətinin əhəmiyyətli bir hissəsini öz əllərində cəmləşdirdilər.

Bir tərəfdən Sah Abbasın ermənilərə verdiyi imtiyazlar, Yeni Culfa ticarət şirkətinin təsis edilməsi, digər tərəfdən Rusiyanın özünün maraqlarından irəli gələn, 1667-ci ildə qəbul edilən yeni ticarət nizamnaməsi erməni tacirlərinə yeni imkanlar qazandırırdı. Belə ki, qəbul edilən bu nizamnamə Rusiyadakı xarici tacirlərin hüquqlarını məhdudlaşdırsa da Şərq tacirləri ilə bağlı bəzi istisnalar edilmişdi. Bu qanunla erməni tacirlərinə ərazi məhdudiyyətləri tətbiq edilməmiş, əksinə ölkədaxili ticarətə icazə verilmişdi. Yenidən tərəflər arasında 31 may 1667-ci il xam ipəyin xaricə aparılmasını tənzimləyən müqavilə bağlanmış və bu müqaviləyə görə ermənilər Həştərxandan başlayaraq Arxangelskə kimi Rusiyanın bütün şəhərlərində ipək və digər əmtəələri satmaq hüququ almışdılar. (РОССПЭН- Кн.1. 2000. 196). Həmçinin Şərq tacirləri, xüsusilə erməni tacirləri avropalılardan daha aşağı gömrük ödəyirdilər (Чистякова,1958,122-125). 1667-ci il müqaviləsini bir daha təsdiqləyən 1673-cü il müqaviləsi də Rusiyanın Zaqafqaziya və İranla əlaqələrinin daha da inkişafına, eyni zamanda ermənilərin Rusiyanın Şərqi Avropa ticarətində vasitəçilik rolunun güclənməsinə kömək etmişdi (Юхт,1956, 44)

XVII əsrin sonlarında erməni, hind və digər şərq tacirlərinin daxili bazarda rəqabətindən narazı olan rus tacirlər dəfələrlə, erməni tacirlərinin Həştərxandan kənarda ticarətini məhdudlaşdırmağı və Rusiyanın digər bölgələrinə və məntəqələrinə girmələrinə icazə verməmələrini tələb etməsinə baxmayaraq, bu tələblər bir qayda olaraq, nə yerli, nə də mərkəzi hakimiyyət orqanlarından tam dəstək tapa bilməmişdi (Юхт,1956). Bunun da səbəbi rus tacirlərinin maraqlarının dövlətin maraqları ilə qarşı qarşıya gəlməsi idi.

XVIII əsrin birinci rübündə istehsal münasibətlərinin sürətli inkişafı, Baltikyanı ölkələrin birləşdirilməsi, Xəzərdəki mövqelərin möhkəmlənməsi və I Pyotr hökumətinin ticarəti inkişaf etdirmək üçün atdığı sərt tədbirlər Rusiyanın Şərq ölkələri də daxil olmaqla digər ölkələrlə ticarətində artıma gətirib çıxardı. XVIII əsrin 20 -ci illərində Qərbi Xəzər regionunun Rusiyaya birləşdirilməsi bölgədə çarizmin ticarət və iqtisadi siyasətini də gücləndirdi. Bu vaxtdan başlayaraq ermənilərin kütləvi şəkildə Xəzər və Terek bölgələrinə köçürülməsi Rusiyanın Qafqaz siyasətinin mühüm tərkib hissəsinə çevrildi. I Pyotr hökuməti erməni əhalisi ilə əlaqədar şərqdən Avropaya ipək tranziti ilə bağlı qlobal problemi Rusiyanın xeyrinə həll etməyi, həmçinin bölgə iqtisadiyyatını inkişaf etdirməyi planlaşdırırdı. Bu plan isə erməni tacirlərinin xeyrinə işləyirdi. Beləliklə də, Şərq ölkələrilə ticarət əlaqələrini geniş şəkildə tətbiq edən və Rusiya hökumətinin himayədarlıq siyasətindən istifadə edən erməni tacirlər Dağıstan üzərindən Rusiyanın şərq, xüsusən də Azərbaycan və İran xam ipəyi ilə bağlı ticarətində lider mövqeləri tutmağı bacardılar. Erməni şirkətinin tacirləri, həmçinin Rusiyada - Həştərxan, Moskva, Sankt-Peterburqda yaşayan erməni tacirləri bu şəhərlərin erməni və rus tacirlərinin elitası ilə sıx əlaqələr yaratdılar (Юхт,1956, 61). Culfa ermənilər sərqdən Avropaya aparılan İran və Azərbaycan xam ipəyinin və ipək məmulatının ticarətini öz inhisarına aldılar. İpək xüsusilə daha çox gəlir gətirdiyindən ermənilər əsasən onun satışı ilə məşgul olurdular. Bu halın Rusiya üçün həm maddi üstünlükləri, həm də mənfi cəhətləri var idi. Bir tərəfdən Rusiya xəzinəsi xam ipəyin ölkə ərazisindən tranzitindən müəyyən gəlir əldə edirdi, digər tərəfdən isə Yeni Culfa erməni şirkətinin tacirləri Rusiya hökuməti ilə bağlanan müqavilələrdə təsbit edilmiş inhisarçı mövqelərindən istifadə edərək əksər vaxt müqavilənin şərtlərinə əməl etməyərək xam ipəyin böyük bir hissəsini Osmanlı Türkiyəsi ərazisindən keçərək Aralıq dənizi limanları vasitəsilə Avropaya aparırdılar. Hətta Culfa erməni tacirləri digər erməni tacirlərini də Rusiya ilə ticarətdən çəkindirərək Rusiya hökümətinə təyziq göstərməyə çalışırdılar (Тороπицын,2009.3) Bütün bunlar isə erməni tacirlərinin siyasi qüvvə kimi də fəallaşdığını göstərirdi.

Ermənilərin ticarətdə fəallığının artmasının əsas səbəblərindən biri də müsəlmanların özlərinin ticarətə o qədər də meyl etməməsi idi. Bu məsələyə öz münasibətini bildirən türk tədqiqatçısı Ziya Dinc göstərir ki, türklərin hərbi və siyasi sahələrə meyl etmələri, iqtisadi sahədə fəaliyyətlərini unutmaları səbəbindən ticarətdə tacir sifəti ilə qeyri müsəlmanlar-xaricilər yer almışdılar. Ticari fəallıqla ərəblərin yanında erməni, rum, yəhudi kimi qeyri müsəlmanlar üstünlük qazanmışdılar (Ziya Dinc, 9).

Azərbaycan tarixçisi F.Əliyev isə ticarətlə bağlı əsərində göstərir ki, çox zaman Azərbaycan tacirləri Həştərxan, Moskva, Peterburq və b. şəhərlərlə ticarətə bilavasitə özləri girişməyib, bunu dəllallar vasitəsi ilə həyata keçirirdilər. Müəllif qeyd edir ki, bu da əsassız deyildi. Bu, hər şeydən əvvəl, azərbaycanlı tacirlərin əksəriyyətinin rus dilini və ya qeyri-xarici dili bilməmələri ilə baglı idi. Digər tərəfdən məlumdur ki, Səfəvi dövlətində olan feodalların böyük əksəriyyəti müsəlman idi. Xristian təbəələr isə, ruhanilər istisna olmaqla, əsasən kəndlərdə rəiyyət və rəncbər, şəhərlərdə isə sənətkar və xırda alverçi kimi çalışırdılar.

Məhz belə xırda alverçilər öz malikanələrindən ayrılmağa ehtiyat edən, xristian aləmi ilə yaxından tanış olmayan müsəlman feodalların ipək və s. xammallarını alıb, xarici bazara çıxarır və beləliklə də, tacir olurdular (Əliyev,1964). Digər tərəfdən ailəsinə bağlı olan müsəlmanlar üçün xristian bir məmləkətdə qalmaq o qədər də asan deyildi. Məscidlərin olmamasını da nəzərdən qaçırmamaq vacibdir.

Azərbaycan tacirlərinin ticarətə meyl etməməsinin digər bir səbəbi isə möhtəkirlik ilə baglı idi. Möhtəkirliyin qarşısının alınması, sələmin Quranda qadağan olunması (II surə 276 ayə) və ticarətdə islam dini ilə bağlı bir sıra məhdudiyyətlər iqtisadi reallıqla ziddiyyət təşkil etməyə başlamışdı. İnkişaf etmiş feodalizm dövründə müsəlman şərqində əmtəə-pul münasibətlərinin inkişafı zidiyyətləri daha da kəskinləşdirirdi. Pula kəskin ehtiyac fonunda sələmçiliyin rolu artsa da müsəlman tacirləri sələmlə və digər qadağan olunmuş fəaliyyətlə məşğul ola bilməzdilər, çünki ciddi cəzalandırılırdılar (Dadaşova 2003, 47) Digər tərəfdən isə şəriət qadağası qeyri müsəlmanlara şamil edilmirdi. Sələmçiliklə ermənilər, hindlilər məşğul olaraq Səfəvi dövlətinin, həmçinin Azərbaycanın iqtisadi həyatına güclü zərbə vururdular. J.Tavernye göstərirdi ki, varlanmış hind tacirlərinin sələmçilik fəaiyyəti bir çox şəhər və kəndlərin əhalisini var yoxdan çıxarmışdı (Dadaşova 2003, 46). Məzhəb ayrılığı, həmçinin qərbdə Osmanlıların, şərqdə özbəklərin sərhədləri Səfəvi tacirlərinin fəaliyyətində məhdudiyyət yaradan amillərdən idi.

Müsəlman tacirlərin işinə maneçilik törədən digər bir amil isə ölkədə olan qeyri sabitlik idi. Öz yerlərini İsfahanda, yeni Culfada möhkəmləndirən ermənilər rus tacirlərinin arxasında gizlənərək və onlara verilən imtiyazlardan istifadə edərək mövqelərini saxlaya və möhkəmləndirə bilirdilər. Azərbaycan tacirləri üçün isə bu imtiyazlar və mühafizə yox idi. Halbuki Rusiyanın ipəyə olan ehtiyacını ödəyən bölgələr də, rus gəmilərinin Xəzərdə sığınacaq tapdığı limanlar da, rus tacirlərinin axışıb gəldiyi əsas şəhərlər də, Rusiyadan cənuba gedən magistral karvan yolları da Azərbaycana mənsub idi. Ticarət dövriyyəsinin əsasını təşkil edən ipək isə başlıca olaraq Azərbaycanda istehsal edilirdi. Belə ki, Səfəvi dövlətində ipək istehsalının Şamaxı, Gəncə, Gilan kimi üç mərkəzindən (ЮХТ 1956 , 44) ikisi Azərbaycanda yerləşirdi. Bunlar Şamaxı və Gəncə idi. Azərbaycan kəndlisinin zəhməti ilə becərilən məhsul öz alıcısını erməni tacirləri vasitəsiylə tapırdı və əsas gəlirə də elə onlar sahib olurdular.

Ermənilərin ticarət sahəsində üstün mövqe tutmasına baxmayaraq bir sıra tarixi sənədlərdən aydın olur ki, artıq XVIII əsrin əvvəllərində azərbaycanlı və iranlı tacirlərin özləri də xaricə mal aparmağa başlamışdılar (Əliyev,1964). Ola bilsin ki, ticarət sahəsində xristian (erməni) tacirlərin yaranan inhisarı müsəlman tacirləri narahat etmişdir. Bu xüsusən Osmanlı Türkiyəsi ilə olan ticarətə aid idi. Qeyd edilənləri ilkin türk mənbələri də təsdiqləyir. Urfa gömrük dəftərlərinə (1736-1741-ci illər) əsasən demək olar ki, ticarətdə müsəlman tacirlərinin rolu artmışdir. Türk tədqiqatçısı Mehmet Emin Üner təsdiq edir ki, müsəlman tacirlərin sayının çox olması onların adlarından da anlaşılır. Müsəlmanlardan sonra (sayına görə) yəhudilər və ermənilər gəlirlər. Bunların icərisində Urfadan olanlar olduğu kimi, başqa yerlərə mənsub olanlar da vardır(Urfa gümrük defterleri 1894, 329).

Urfa gömrük dəftərlərindən(1736-1741-ci illər) məlum olur ki, orada Azərbaycandan olan müsəlman tacirlərin sayı olduqca çox olmuşdur. Dəftərlərdə tacirlərin və yaşadığı ərazinin adı qeyd edilirdi(məs.Gərgərli Seyyid Əhməd,Təbrizli Əli və s.). Bu tacirlər əsasən Culfalı, Gərgərli, Goranlı, Avşarlı və Dəvəçi idilər[1]. Onların arasında iki nəfər də Təbrizli var idi. Cəmi 88 nəfər. Azərbaycandan gələn tacirlərin 58 nəfəri müsəlman, 30 nəfəri xristiyan idi (Urfa gümrük defterleri 1894). Mənbələr onu deməyə bizə əsas verir ki, bu xristian tacirlərinin bir qismi alban olmuşlar.

Erməni tacirlərinin saylarının getdikcə azalması yenidən müsəlman tacirlərin öz yerlərini tutması ilə əlaqədar idi. Bununla belə erməni tacirləri yenə də maliyyə cəhətdən güclü olaraq qalırdılar.

3. Erməni tacirlərinin siyasi fəaliyyəti.

Var-dövlətin artması ermənilərdə öz ticarət dövriyyələrini genişləndirmək imkanı yaradırdı. Ticarət dövriyyəsi genişləndikcə isə erməni tacirlərinin siyasi fəallığıda artır, dövlət istəyi daha çox onları cəlb edirdi. Bu baxımdan, əlində çoxlu var-dövlət toplayan erməni tacir təbəqəsinin mənafeləri ilə Eçmiədzin kilsəsinin maraqları üst-üstə düşürdü. Bir tərəfdən milli müstəsnalıq ənənələrinin yaşadılması və digər tərəfdən kilsənin maraqlarını qoruyub saxlaya biləcək milli dövlətin qonşuların torpaqları hesabına əldə edilməsi erməni kilsəsinin fəaliyyətində daha geniş yer tapmağa başlayırdı. Səfəvilərin yarandığı ilkin dövrdə hakimiyyətin kifayət qədər möhkəm və güclü olduğu üçün Eçmiədzinin fəallığı elə də hiss olunmurdu. Dövlət zəiflədikdə isə kilsə Eçmiədzində öz fəaliyyətini nizamladıqdan və milli-etnik bazasını hazırladıqdan sonra gizli olaraq öz niyyətlərini həyata keçirilməyə başladı. Erməni ticarət təbəqəsinin yaranması və bu iki qüvvənin imkanlarının birləşdirilməsi Səfəvi dövləti tərkibində erməni separatçılığının kök atmasına rəvac verdi. Erməni kilsəsi yaxşı anlayırdı ki, özgə torpaqarı hesabına vətən və dövlət axtarışında təkcə öz gücü ilə arzuladıqlarına nail ola bilməyəcək. Buna görə də ermənilərin marağını qoruya biləcək himayədar dövlət axtarışına başlandı. Bu işdə erməni tacirləri də xüsusi rol oynayırdılar. Erməni kilsəsinin gələcəkdə planlaşdırdığı erməni dövlətinin sərhədləri Azərbaycanın hüdudları daxilində nəzərdə tutulurdu. Özü də ermənilər Azərbaycanın çox böyük ərazilərinə göz dikmişdilər. Bu ərazilər Sünik, Arsax, Uti, Paytakaran və s. kimi, tarixən Azərbaycanın olan bütün qərb bölgələrini əhatə edirdi. XIX əsrin sonlarında erməni müəllifi Ezov elmi məqaləsində bu əraziləri daha da genişləndirərək "Qədim erməni torpaqlarına"- Azərbaycan(Cənubi Azərbaycan M.E.), İrəvan, Naxçıvan, Qarabağ, Xoyu da daxil etmişdi (Г.А.Эзов, СПб.,1898, 23) Bütün bunlar isə zaman keçdikcə ermənilərin iştahının daha da genişləndiyinin göstəricisi idi. XVIII əsrin əvvəllərində erməni dövləti məsələsində onlar daha çox fəallaşmışdılar. Əsas səbəb isə Səfəvi dövlətinin zəifliyi, erməni tacirlərinin maliyyə cəhətdən güclənməsi, xarici dövlətərin bölgəyə marağının artması nəticəsində ermənilərə verilən imtiyazlar, himayədarlıq və s. idi. Avropa ölkələrinin və Roma katolik kilsəsinin bölgəyə marağını nəzərə alan Eçmiədzin kilsəsi arzusunda olduğu yardımı məhz Avropadan ala biləcəyini hesab edirdi. Lakin qərb dövlətlərinə dəfələrlə nümayəndə göndərmələrinə baxmayaraq istədikləri köməyi ala bilmədilər.

[1] Gərgərli- Borçalıda indiki Cəlaloğlu (Stepanavan) rayonunda kənd. Toponim qarqar qədim türk tayfasının fonetik forması olan gərgər türk tayfa adı əsasında yaranmışdır.
Goranlı- Tarixi İrəvan ərazisində indiki Hamamlı (Spitak) rayonunda kənd. Kəndin digər adı Gögəran, Göyərçin , formalarında da göstərilir.Toponim şahsevən türk tayfasından olan goran etnonimi əsasında əmələ gəlmişdir. N.Bəndəliyev goran tayfasını kolanı tayfasından olduğunu göstərir.
Avşar – Tarixi İrəvan ərazisində indiki Vedi (Ararat) rayonunda kənd.
Develi- İrəvanda, indiki Vedi (Ararat) rayonunda kənd.1828-ci ilədək burada yalnız azərbaycanlılar yaşamışdır. 1828-ci il Türkmənçay müqayiləsinə əsasən 1828-ci illərdə İranın Maku və Salmas mahallarının Aslanik, Dirişik və Zevaqyuğ kəndlərindən köçürülən ermənilər Dəvəlidə yerləşdirilmişdir. Toponim qacarların bir boyu olan dəvəli etnonimi əsasında əmələ gəlmişdir. (Bayramov İbrahim, 2002).

Ermənilər belə hesab edirdilər ki, mifik istəklərini yerinə yetirmək üçün ideoloji cəhətdən hazırlanmaq, məqsədlərinə hüquqi don geydirmək vacibdir. Buna isə müxtəlif vasitələrlə nail olmaq olar: sadə ermənilərin başını gələcək üçün müxtəlif cəfəng ideyalarla doldurmaqla (J. B. Tavernier 1980, 35, Kruşinski 1993, 34) , tacirlərin ticarət yollarında rast gəldikləri səyahətçi, tacir və diplomatlara saxta məlumat ötürməklə (Tavernye, 1980, Şarden, 1994, Корнелис де Брёун,1873), müəyyən məqsəd güddükləri, imtiyaz qoparmağa çalışdıqları dövlət başçılarına rüşvət verməklə (Capoян 2015, 30), tacir diplamatları qonaq adı ilə kilsəyə dəvət edərək tariximizi saxtalaşdırmaq, gələcəkdə öz uydurma məlumatlarını tarixə ötürmək (Tavernye. 1980, Şarden. 1994), Azərbaycan tarixinin üzərinə kölgə salmaqla, Azərbaycan türklərini fars, Azərbaycanı isə Midiya, sonra isə Fars adlandırmaq və təhriflər etməklə (Şarden 1994, 4), turk adını bölgədən silməklə. Hətta bəhs edilən dövrü tədqiq edən və hər hansı tarixi şəxsin adı ilə tarixə saxta məlumat yerləşdirən dırnaqarası alimləri də bu sıraya daxil etməklə (Nəcəfli 2007, 35). Qeyd etmək lazımdır ki, əgər diqqət yetirilsə XVII-XVIII əsrlərdə Şərqə gələn xarici tacirlərin, diplomatların, səyyahların demək olar ki, hamısının yanında mütləq ona məlumat ötürən erməni olurdu. Həmin erməni tacir, keşiş, müsayiətçi, hətta mehmandar ola bilərdi. Elə o səbəbdəndir ki, həmin xaricilərin tarixə düşən gündəliklərində ermənilərin təsiri ilə reallığı təhrif edən məlumatlar, yazdıqları fikirlərində ziddiyyətlər yer almaqdadır. Tarixdə kifayət qədər bunları təsdiqəyən təkzibedilməz faktlar vardır. Bu məqsədlə dövrün tacir, səyyah, diplomatların əsərlərində Azərbaycanla bağlı verilmiş məlumatlara baxmaq kifayətdir. Əsərdə olan ziddiyyətli fikirlər, qəribəlilik erməni təsirindən xəbər verir. Belə ki, məlumatlarını Parisdən İrəvanadək müşayiət edən erməni nökəri Allahverdidən, üç kilsədəki erməni ruhanilərindən və ən nəhayət, onu İrəvandan Təbrizə qədər müşayiət edən erməni mehmandarı Azarinidən alan fransız tacir-səyyahı Şarden İrəvan şəhəri haqqında gördüklərindən bəhs edərək İrəvanda yalnız təmizqanlı Səfəvilər yaşayır yazmasına baxmayaraq, bəzən ermənilərin təsiri ilə bu ərazini «Böyük Ermənistan» adlandırır (Şarden J. 1994, səh.219), Ermənilərin təbirincə Şarden Xəzərdən qərbdə olan əraziləri, cənubu-Midiya və şimalı-Ermənistan kimi təsvir edir. Göründüyü kimi ermənilər Azərbaycan torpaqlarını Ermənistan ərazisi, əhalisini fars adlandırmaqla Azərbaycan məhvumunu və təqribən ermənilərdən 5 dəfə çox olan azərbaycanlıları tarixdən silməyə cəhd edirdilər.

Ermənilərin təsiri ilə dövrün bir sıra mənbələrində də faktlar saxtalaşdırılmışdır. Belə faktlardan biri rus-erməni mənbələrində, xristian (erməni və rus) tacirlərin qətli və qarəti kimi tarixə düşən və hətta I Pyotrun "bu səbəbdən" Xəzər yürüşünə başlaması hadisəsidir. Lakin dövrün müasiri alban katolikosu Yesai Həsən Cəlalyan öz səlnaməsində bu faktı təkzib edir. Kitabda müsəlmanların sünni və şiə təriqətləri səbəbindən Şamaxıda qətllər törəndiyini və qan su yerinə axdığını təsvir edən müəllif erməni və xristianların heç bir qətlə və əsir alınmağa məruz qalmadığınından söz açır. Yalnız Şamaxıda xristian tacirlərin mallarının talandığını yazır (Cəlalyan, 1992, 28).

Ermənilərin təsirinə məruz qalmış faktlardan biri də Qarabağın alban məliklərinin, həmçinin alban katolikosu Yesai Həsən Cəlalyanın, xristian albanlara aid olan Gəncəsər monastrının ermənləşdirilməsidir. Lakin tarixi faktlar bunu təmamilə təkzib edir.

Əslində Qarabağı Artsax[2] adlandıraraq yerli xristian albanların ermənləşdirilməsinin ermənilər üçün bir sıra siyasi səbəbləri var idi. Belə ki, ermənilər alban məlikliklərinin timsalında dövlətləri üçün siyasi özül əldə etmək istəyirdilər. Bu fikri məlikliklərlə bağlı əsərində alban məliklərini ermənləşdirməyə cəhd edən A. Maqalyan daha dəqiq ifadə edir.

Müəllif qeyd edir ki, erməni reallığında əlverişli imkanlar verilərdisə Artsax məlikləri (Qarabağın alban məlikləri M.E) erməni dövlətçiliyinin dirçəldilə biləcəyi yeganə siyasi qüvvə ola bilərdi (Магалян, 2012, 35). Məsələ bundan ibarət idi ki, pulla torpaq alan gəlmə ermənilərdən fərqli olaraq xristian alban məlikləri irsi mülkiyyətə və hakimiyyətə malik idilər. Özlərinə məxsus olmayan hər şeyi mənimsəmək kimi etnik "istedada" malik olan ermənilərin bu hərəkəti təəccüblü deyildi. Saxtakarlığın son həddi isə Con Hanvey ilə bağlıdır. Guya İngilis səyyahı və taciri Jonas Hanvey erməni məclisini (sqnaxi)(əslində isə alban məclisini M.E.) respublikanın bir quruluşu hesab edirdi (Магалян 2012, 35).

Ermənilər albanları ticarətə cəlb edib, onlardan Səfəvilərə qarşı mübarizədə istifadə etməyə və öz saylarını artırmaq üçün alban Gəncəsər kotolikosluğunu da öz məqsədləri üçün mübarizəyə qoşmağa çalışırdılar. Bəzən buna nail olurdular. Ona görə də ermənilər hər yerdə alban tacirlərini erməni tacirləri kimi təqdim edirdilər. Beləliklə də erməni tacirlərinin təsiri ilə qərb tacirləri albanlara erməni deyirdilər. Əslində albanların erməni adlanması, bəzən albanların narazılığına səbəb olurdu. Albanlar buna müqavimət göstərsələrdə imtiyazları çox olan ermənilər, dəfələrlə alban kilsəsini erməni kilsəsinə tabe etdirməklə bunun qarşısını alırdılar. Daha kəskin etirazını bildirən albanlar isə islam dinini qəbul edirdilər.

Albanları ermənilərdən fərqləndirən digər maraqlı fakt, dövrün polyak mənşəli səyahətçisi Y.T.Kruşinski tərəfindən verilmişdi. "Xristian səyyahın tarixi" adlanan əsərində müəllif göstərir ki, Sultan şah Hüseyn hakimiyyətinin ilk illərində əyyaşlığa qarşı çıxaraq ölkədə şərab içməyi qadağan etdiyi zaman birgə erməni tayfası və xristian məliklərindən savayı digərlərinə şərab satmağı qadağan etmişdi (Kruşinski, 1993, 12). Əsərdə müəllif məhz xristianlardan danışarkən erməni tayfası ilə xristian məliklərini, yəni albanları ayrı-ayrılıqda vermişdir (Kruşinski,1993, 12). Halbuki erməni tarixçiləri məliklik statusunu da mənimsəyib özlərinə aid edirdilər. Hətta müxtəlif vasitələrdən istifadə edərək alban katolikosluğunda katolikos vəzifəsini də ələ keçirməyə çalışırdılar.

Beləliklə də siyasi ambisiyalara malik olan ermənilər, həmçinin erməni tacirləri siyasi fəaliyyətlərini genişləndirərək, böyuk vəsait əldə etmək üçün əsasən gəlir gətirən sahələrdə çalışırdılar. XVIII əsrin sonlarına doğru ermənilər yəhudiləri İstambulda sıxışdırmağa başlamışdılar. Bəzi erməni sərraflar XVIII və XIX əsrərdə çox böyük sərvətlər əldə edərək, hətta ticarətdə və dövlətlərarası maliyyə sahəsində üstünlük qazanmışdılar. Qeyd edilənlər ermənilərin Osmanlı dövlətinin siyasi işlərində də önəmli rol oynamasına gətirib çıxarırdı. Hansı ki, həmin ermənilərin çoxu əvvəllər kiçik peşələrlə, xüsusəndə aşpazlıqla məşğul olmuşdular (Tabakoğlu 2015, 341). Ermənilər olduqları bütün ölkələrdə siyasi proseslərə müdaxilə edir, təyziq göstərir, ambisiyalarına da müəyyən dərəcədə nail olurdular.

[2]Qeyd etmək yerinə düşər ki, ermənilərin dünyaya car çəkdikləri Artsax sözünün özü də erməni sözü deyil, Arsak yaxud Artsak sözünün ermənileşmiş formasıdır. Mənası türk dillərində Arsak-Ərsak, igid-ər saklar, yaxud Artsak dağlıq ərazidə yaşayan saklar(qədim türk etnosu) mənasını verir. Türklər ayıq-sayıq qoçağı da "sak ər" adlandırırdılar və Ərsak onun inversiya forması idi. Beləliklə, "Ərsak" adı - "ayıq-sayıq döyüşçülər" və ya "saka döyüşçüsü" mənasını verirdi. "Ərsak / Ərsaq" ayıq, sayıq döyüşçü (ər), yəni "nəyisə qorumaq qabiliyyətli döyüşçü (ər)" demək idi. Bu növ etimologiya məşhur iranşünas alim Riçard Frayın (Riçard Fray "Nasledie İrana", M., Nauka, 1972) rəyi ilə uyğunlaşır. Fray hesab edirdi ki, "arsän", "ar / ər", ər, qəhrəman deməkdir. "Arsän" sözünün ikinci hissəsi "sän" isə M.Qaşqarlının lüğətində "sak/saq" şəklində də istifadə edilir. Hay-ermənilər və ya farsların Si-Sa-kan sözü də turanlı sakalarla bağlı idi. Çünki qədim Çin mətnlərində Su / Se (Sö / Si) sakaların Mərkəzi Asiyalı ana qol qəbiləsinin adı kimi verilmişdi və Si saklarının yaşadığı ərazi mənasını verir. Bununla, Si-unik = Si+unik (yəni "unik" "akan" mənasında) = Si bəyliyi, həmçinin Si+Sakan = Si sakaları demək idi.(K.İmanov.2020)

Beləliklə zamanla erməni tacirlər yaranmış əlverişli vəziyyətdən istifadə edərək istər Osmanlı Türkiyəsində, istərsə də İran və Azərbaycanda nəinki ipək ticarətinə nəzarəti ələ keçirirdilər, eyni zamanda maliyyə və siyasi sahədədə öz fəallıqlarını artırdılar.
Baxmayaraq ki, çarizm ermənilərin himayədarı kimi çıxış edirdi, Rusiyada da ermənilərə qarşı münasibət birmənalı deyildi. A.Volınski Azərbaycanda və İranda olduğu zaman Rusiya tərəfindən qayğı gostərilən ermənilərin Rusiyaya olan munasibətinin şəxsi maraqdan o yana kecmədiyinin şahidi olmuşdu. Erməni ticarət kompaniyasının imzaladığı muqavilələrə kifayət qədər məsuliyyətsiz yanaşması Rusiya dovlətinin numayəndələrini heç də razı salmırdı. Ona gorə də A.Volınski Rusiya dovləti tərəfindən erməni tacirləri üçün muəyyən edilmiş bütün guzəştlərin ləğvi haqqında vəsatət qaldırdı. Rusiya dovləti həmin vəsatəti məqsədəuyğun saydı və 1719-cu il iyunun 6-da çar fərmanı ilə ermənilərə edilən güzəştlər ləğv edidi (Lızsov, 1951, 57). Lakin bu qərarlar Xəzəryanı ərazilərin Rusiya tərəfindən işğal olunmasından sonra 1723-cü il iyulun 5-də və 1725-ci il iyulun 8-də imzalanan güzəştli çar fərmanları ilə əvəz olundu ki, (Lızsov, 1951, 57) bu da yenidən erməni tacirlərini Rusiya bazarlarına cəlb etməsi məqsədi daşıyırdı.
Ermənilərin məqsədli fəaliyyətləri, olduqları əsas ölkələrdə tədricən mərkəzi hökumətləri narahat edir və onlar bu prosesi əngəlləyə biləcək tədbirlər həyata keçirməyə çalışırdılar.

4. Nəticə

XVIII əsrin əvvəllərində Azərbaycan-türk imperiyası Səfəvilərin zəifləməsindən istifadə edən ermənilər əvvəlki əsrlərdən əsası qoyulan qonsu, xüsusən Azərbaycan torpaqarı hesabına dövlət yaratmaq missiyalarını fəallaşdırmağa başladılar. Müxtəlif siyasi qüvvələrin bölgədə Azərbaycan türklərinin mövqeyini zəiflətmək siyasətinə qoşulan erməni tacirləri, missionerləri və keşişləri Avropada olan havadarlarına arxalanaraq bu proseslərdə fəal iştirak etdilər. Azərbaycanın əsas yer aldığı şərq ticarətindən əldə etdikləri maliyyə hesabına varlanan erməni tacirləri müxtəlif yollarla öz missiyalarına hüquqi forma vermək məqsədilə Azərbaycan torpaqlarını mənimsəməyə, bölgədən türkləri sıxışdırmağa çalışdılar. Onlar Azərbaycan–türk Səfəvi dövlətini fars dövləti, Azərbaycan ticarətini isə əvvəlcə qızılbaş, iran sonra fars ticarəti adı altında tarixə salmağa cəhd edərək buna qismən nail oldular. Bu yanlışlığın tarixdə iz qoymasında isə ermənilər böyük rol oynadılar. Ermənilər bəhs edilən dövrdə havadarları vasitəsilə dövlətlərini yaratmağa nail olmasalar da, XX əsrin əvvəllərində güzəştlərimiz sayəsində Azərbaycan torpaqları hesabına bunu bacardılar. Lakin yenə qonşularına qarşı torpaq iddialarından əl çəkmədilər.
Bu gün də Qarabağın bərəkətli torpağından bəhrələnən, qızılını uzun illər istismar edən ermənilər mifik ideyalarından əl çəkməyərək qonşuları üçün təhlukə mənbəyi olaraq qalır. Onların qonşularına qarşı torpaq iddiası bitib tükənmək bilmir. Tarix dəyişsədə onların qonşularına, xüsusən Azərbaycana olan iddiaları, ambisiyaları dəyişməzdir. Ermənilər nəinki qonşu torpaqlarına, eyni zamanda qonşu dəyərlərinə və mədəniyyətinə də sahib çıxırlar. Bu da onun təsdiqidir ki, əsrlər keçməsinə baxmayaraq erməni millətçisinin məqsəd və vəzifəsi heç vaxt dəyişilməyib, bu gündə dəyişmir. Lakin müasir dövrdə erməni xalqı artıq başa düşməlidir ki, özgə torpaqları hesabına yeni torpaqlar əldə edib, bu torpaqlarda olan hər şeyi talan edib dağıtmaqla özlərini də, qonşularını da fiziki, maddı, mənəvi itkələrə məruz qoyurlar. Axır ki, onlar anlamalıdırlar ki, ambisiyalarından əl çəkib, mənimsədikləri torpaqları geri qaytarmaqla, regional layihələrə qoşularaq, milyonları silahlara yox, Ermənistanın və erməni xalqının rifahı üçün sərf etməlidirlər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Bayramov İ. Qərbi Azərbaycanın türk mənşəli toponimləri BAKI–"Elm" – 2002.
2. Dadaşova R.İ. Səfəvilərin son dövrü(ingilisdilli tarixşünaslıqda) Bakı-«Nurlan».2003. 393s.
3. Cəlalyan Y.H. Alban ölkəsinin qısa tarixi.(1702-1722-ci illər) Ruscadan çevirən Hikmət Dayıyev və Vaqif Musayev. 1992. 50 səh.
4. Чистякова Е.В., Новоторговый устав 1667 года,— «Археографический ежегодник за 1957 год», М., 1958.
5. Эзов Г. А., Сношения Петра Великого с армянским народом, СПб., 1898;
6. Əliyev F. M. XVIII əsrin birinci yarısında Azərbaycanda ticarət, Bakı – 1964.
7. Əzimli D. Azərbaycanın Qərbi Avropa ölkələri ilə ticarət əlaqələri və Türkiyə (XV əsrin II yarısı - XVII əsrin I yarısı. Bakı 2014 . 292 səh.
8. Faroqhı Suraıya,Osmanlı'da Kentler ve Kentliler, İstanbul 2000. 457 s.
9. История предпринимательства в России. Книга 1. От средневековья до середины XIX века 480 с.,2000,РОССПЭН
10. Юхт А. Восточная торговля России в 30—40-х годах XVIII века и роль в ней армянских купцов (по материалам астраханской таможни) Общественные науки № 8, 1956 г.
11. Kruşinski Y.T.Xristian səyyahın tarixi, 1993, 105 səh.
12. В.П.Лысцов В.П..Персидский поход Петра I . 1722-1723, 1951 с. 250
13. Mantran, Robert (1990), 17. Yüzyılın İkinci Yarısında İstanbul, (Çev. M. Ali Kılıçbay-E. Özcan)
14. Mustafazadə T.T., XVIII yüzillik – XIX yüzilliyin əvvəllərində Osmanlı-Azərbaycan münasibətləri: monoqrafiya. – Bakı; Elm; 2002¸ - s.372
15. Nilufer Alkan Günay. Bursa Kadı sicillerinin işığında Yavuz Sultan Səlimin İpək yasağı Gaye Kitabevi ,Bursa 2018,
16. ПСЗРИ — Полное собрание законов Россииской империи, тт., I —II, СПб. 1830. st.643d.2330,st.675.d.2356
17. ПСЗРИ: IV tom, 1700-1712 ; Səh. 644 ; N 2330 ; Səh.663-665 N-2349.
18. Сароян Г.А. История армянского народа: 2015. – 48 с.
19. Süleymanov.M. Erməni millətçiliyi və təcavüzkarlığı tarixindən, 398 səhifə)
20. Şarden J.Səyahətnamə.—Bakı: Elm, 1994, 96 səh.
21. Tabakoğlu Ahmet Osmanlı Klasik Döneminde İstanbul'da Dış Ticaret. Marmara Üniversitesi 2015.
22. Tavernier J. B. XVII asır ortalarında Türkiye üzerinden İran'a seyahat Çeviren: Ertuğrul Gültekin İstanbul 1980.114 s.
23. Торопицын И. Деятельность Коммерц-коллегии по привлечению турецких армян к анзитной торговле через Астрахань (1726-1727гг. © Вестник Архивов Армении
24. Urfa gümrük defterleri (H. 1148-1153 / M.1736-1741)Ticaret ve sanayi odası 1894 Transkripsiyon ve Degerlendirme Mehmet Emin Üner.
25. Восканян В. Ново-торговый устав и договор с армянской торговой компанией в 1667 г. 1947, N-6
26. Зевакин, «Перс, вопрос в Русско-Европ, отношениях», Исторические записки М , 1940 г.
27. Ziya Dinc.Osmanlı dövletinde yabançı tüccarlar:Ankara örneyi.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

GÜMÜŞ FİYATLARINDA SPEKÜLATİF BALONLARIN TESPİTİ: GSADF ANALİZİ

Dr. Ögr. Üyesi Erdem ÖNCÜ
Akdeniz Karpaz Üniversitesi, İşletme Bölümü
ORCID: 0000-0002-3506-5803

ÖZET
Ekonomik faaliyetlerde kullanılan ürünlerin tümü emtia olarak adlandırılmaktadır. Emtia piyasasına yapılan yatırımları üretim ekonomisi ile ilişkilidir. Üretimin arttığı dönemlerde ülkelerde ham made ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Ortaya çıkan talep artışı emtia fiyatlarını artırmaktadır. Özelliklerde kriz dönemlerinde farklı olarak talep miktarı azalmaktadır. Kriz dönemlerinde talep miktarının azalışı emtia fiyatlarında oynak düşüşlere neden olmaktadır. Gümüş hem sanayide hem de yatırım amacıyla kullanılan değerli bir metaldir. Gümüş metali özellikle son yıllarda yenilebilir enerji için bir ham made durumuna gelmiştir. Bu duruma bağlı olarak gümüş talebinde artışlar gözlenmiştir. Fakat, Covid-19 süreci başlangıcı itibari ile gümüş talebini sınırlamıştır. Özellik Covid-19 pandemi döneminde birçok ürünün fiyatlarında oynaklıklar görülmüştür. Gümüş ons fiyatında pandeminin ilanı itibari ile keskin bir düşüş görülmüştür. Fiyatlarda gözlenen düşüş hızlı bir toparlanma ile birlikte yerini büyük ölçekli artış hareketine bırakmıştır. Finansal varlıklardaki yatırımcıların Covid-19 dönemindeki temel endişesi yatırım portföylerini piyasadaki olumsuz hareketlerden korunmasıdır. Covid-19 salgınında yaşanan toparlanma ile birlikte yatırımcılar gümüş metalini güvenli liman olarak görmüşlerdir. Bu çalışmada, gümüş piyasasındaki balonun varlığı araştırmak üzere pandeminin başlangıç tarihi olan 11 Mart 2020 tarihi ile 30 Agustos 2021 arasındaki günlük ons gümüş fiyatı GSADF yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmada yapılan analiz sonucunda 2020 yılı üçüncü çeyreğinde birden çok fiyat balonu oluştuğu gözlenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Gümüş Fiyatları, Balonlar, GSADF

DETECTION OF SPECULATIVE BUBBLES IN SILVER PRICES: GSADF ANALYSIS

ABSTRACT
All of the products used in economic activities are called commodities. Investments in the commodity market are associated with the production economy. During periods of increased production, the need for raw materials arises in countries. The resulting increase in demand increases commodity prices. In particular, the amount of demand decreases during crisis periods. The decrease in the amount of demand during crisis periods causes volatile decreases in commodity prices. Silver is a precious metal used both in industry and for investment purposes. Silver metal has become a raw material for renewable energy, especially in recent years. Depending on this situation, an increase was observed in the demand for silver. However, the Covid-19 process has limited the demand for silver as of the beginning. Particularly, during the Covid-19 pandemic period, volatility in the prices of many products has been observed. There has been a sharp decline in the silver ounce price as of the announcement of the pandemic. The decline in prices was replaced by a large-scale increase movement with a rapid recovery. The main concern of investors in financial assets during the Covid-19 period is to protect their investment portfolios from negative market movements. With the recovery in the Covid-19 epidemic, investors have seen silver metal as a safe haven.

In this study, the daily ounce silver price between March 11, 2020, which is the beginning of the pandemic, and August 30, 2021, was examined by the GSADF method to investigate the existence of the bubble in the silver market. As a result of the analysis, it was observed that there were multiple price bubbles in the third quarter of 2020.
Keywords: Silver Prices, Bubbles, GSADF

1. GİRİŞ

Covid-19 pandemisi insan yaşamı üzerinde birçok önemli bir etkide bulunmaktadır. Enfeksiyon dolayısıyla insanlar hareket kısıtlamaları ile karşı kaşıya kalmış ve bu durum ekonomik çıktılara neden olmuştur. Covid-19 ile birlikte enerji kaynağı türleri için fiyat dinamiklerinde beklenti haricinde hareketler görülmüştür (Narayan, 2020). Pandemi birçok ürünün arz ve talep miktarlarını etkilemektedir. Dolayısıyla, ekonomik kalkınma dinamiklerini önemli ölçüde etkileyen faktörler arasında kilit nokta Covid-19 pandemi sürecinin nasıl ilerleyeceğidir.

Finansal piyasalar Covid-19 pandemisinin yıkıcı etkilerinden önemli zararlar görmüştür. Covid-19, dünya çapında borsalarda bir başarısızlığı tetikleyerek kritik likidite seviyeleri ile öngörülemeyen bir kriz ortamı yaratmıştır (Ghergina vd., 2020). Fiyat dinamiklerindeki değişikliklerde, kredi kaynaklarının maliyetinde ve birçok döviz piyasasında dalgalanmalar gözlenmiştir (Vasiurenko vd., 2020). Bu etkinin bir sonucu olarak, önemli finansal kaynaklar oynaklaşmış ve reel fiyatlar önemli ölçüde farklılaşma eğilimine girmiştir. Birçok hisse senedinde normal olmayan getiriler gözlenmiş ve fiyat balonları ortaya çıkmıştır (Liu vd., 2020).

Varlık balonları rasyonel ve irrasyonel balonlar olarak ikiye ayrılmaktadır (Gurkaynak, 2008). Rasyonel balon modelleri, piyasa katılımcılarının rasyonel davrandığını ve bir varlığın fiyatına ilişkin rasyonel beklentileri olduğunu varsayar. Standart finansal varlık fiyatlandırma teorisinde, bir varlığın değeri, sahibinin almayı beklediği gelecekteki temettülerin bugünkü değerine eşit olmalıdır. Bu, varlık fiyatını yönlendiren sistematik güçtür. Fiyatlar indirgenmiş nakit akışı beklentisini takip ederse, sistem ortaya rasyonel beklentiler çıkarmaktadır. Bununla birlikte, prensipte başka rasyonel beklenti dengeleri mümkündür. Fiyatlar temel değerleri aşabilir ancak yine de rasyonel sapmalar olabilir, buna rasyonel balon denir. Rasyonel balonun içeriğinde arbitraj fırsatlarının olmadığını ve yatırımcıların simetrik bilgiye sahip olduğunu varsayılmaktadır (Petursson, 2019).

İrrasyonel balonlar, yeni teknoloji veya organizasyon yapısı gibi bazı temel faktörler nedeniyle sosyal güçler tarafından yaratılan potansiyel kazançlar hakkındaki abartılı inançlara dayanan bir varlığın fiyatının hızla artmasıyla tanımlanır. Bu keskin yükselişi bir çöküş takip eder. Camerer (1989), üç teorik irrasyonel balon türünü tanımlar. Birincisi, bir kişinin varlığı elinde tutmaktan elde ettiği faydanın zamanla değiştiği için varlık fiyatının dalgalanmasıdır. İkincisi, gelecekteki içsel değerle ilgili inançlarda oluşan kitlesel değişiklikler dolayısıyla oluşan fiyat değişimleridir. Üçüncüsü, beklenen getirilerdeki geçici dalgalanmalar nedeniyle oluşan fiyat dalgalanmalarıdır.

Finansal varlıklardaki yatırımcıların temel endişesi, yatırım portföylerini piyasadaki olumsuz hareketlerden nasıl koruyacaklarıdır. Altın genellikle yatırımcılar tarafından enflasyona veya olumsuz ekonomik zamanlara karşı bir korunma aracı olarak kullanılır (Areal vd., 2015). Tarih boyunca altın ve gümüş, değerli metaller olarak yakından ilişkili roller oynamıştır ve genellikle portföylerdeki benzer risk türlerini azaltmak için ikame olarak kabul edilir. Dolayısıyla, benzer ekonomik temellerin bu mallara olan talebi etkilediği ve altın ve gümüş fiyatlarını etkilediği bilinmektedir.

Bununla birlikte, bu emtiaların da farklı sektörlerde önemli düzeylerde kullanımları vardır. Örneğin gümüş, benzersiz fiziksel ve kimyasal özelliklerinden dolayı elektronik metaline dönüştürülmüş ve röntgen gibi birçok elektronik cihazın maddesi haline gelmiştir. Güneş enerjisi özellikle son yıllarda önemli bir yenilenebilir enerji kaynağı haline gelmiştir. Son zamanlarda güneş enerjisi üretmek için kullanılan foto voltaik (PV) sistem kurulumu önemli ölçüde artmıştır. Bu sistemde gümüş tozu bir macuna dönüştürülür ve daha sonra silikon bir gofrete yüklenmektedir. Işık silikona çarptığında elektronlar serbest kalmaktadır ve gümüş vasıtasıyla elektriği taşıma ve pillere depo etme işlemi gerçekleştirilmektedir. Bu tür bir kullanım, giderek artan bir gümüş tüketimi yaratarak, bu değerli metali yeşil enerji alternatiflerine yönelik artan talebin ayrılmaz bir parçası haline getirmektedir (Dutta, 2019). Gümüş, gerek para birimi gerekse endüstriyel bir emtia olarak yüksek ekonomik değere sahip doğal bir değerli metaldir (Sari vd., 2010). Gümüş gibi değerli metallerin fiyatları sanayileşmenin arttığı özellikle son 20 yıllık dönemde önemli ölçüde artmıştır. Gümüş piyasasındaki yoğun artışlar, enflasyon beklentileri, pandeminin ortaya çıkardığı ekonomik kriz ve yükselen piyasalardan gelen yüksek talep gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır (Ayele vd., 2017).

Emtia fiyatları, ilgili emtianın taşıma maliyetleri ile birlikte arz ve talep eğilimleri, mevsimsellik, hisse senetleri, ticaret politikası ve spekülatif ticaret gibi çeşitli faktörlere dayanmaktadır. Hem özel hem de kurumsal çok sayıda yatırımcının yanı sıra piyasada aktif olarak bu maddi varlıkların ticaretini yapan veya tüketen şirketler bulunduğundan, emtia piyasalarının belirli bir emtia için adil bir fiyat elde etmesi beklenmektedir. Bir metanın değeri tüketilmek için tasarlandığından, fiyat gelişimi geleneksel finansal varlıklardan farklıdır. Dolayısıyla, emtiaların geleneksel finansal varlıklarla düşük korelasyona sahip olduğu kabul edilmektedir (Petursson, 2019). Adil fiyatın belirlenmesi, endüstri katılımcıları ve yatırımcılar için emtia fiyat riskini yönetmek için bir pazar sağlayan vadeli işlem piyasalarının temel işlevlerinden biridir. Metal fiyatları değişkendir ve değişen pazarın küresel doğasını yansıtır (Xu ve Fung, 2005). Oynaklık, logaritmik değerin standart sapması ile ölçülen bir ticaret fiyat serisindeki zaman içindeki değişim derecesini gösteren fiyat hareketlerinin aralığı ve hızı olan finansal piyasaların kilit yönlerinden biridir. Covid-19 etkisi ile birlikte finans ve emtia piyasaları, üretici ve yatırımcılara riskler ve fırsatlar getirerek oldukça oynak hale gelmiştir ve bu nedenle, ortaya bir balonun çıkıp çıkmadığı araştırılmalıdır.

2. LİTERATÜR

Emtia piyasasında menkul kıymetler piyasasında olduğu gibi teorik bir temel değer yoktur. Emtialardaki baloncukları test etmenin çok zor olmasının ana nedeni budur. Geleneksel finans piyasalarındaki balonlar yıllarca ampirik olarak incelenmiş ve test edilmişken, emtia balonları üzerine çalışmalar azdır.

Bertus ve Stanhous (2001), vadeli altın piyasalarında fiyat balonlarının varlığını araştırmak için dinamik faktör analizi yapmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara ve geleneksel anlamlılık seviyelerindeki (%5) test istatistiklerine göre, altın vadeli işlem piyasalarında rasyonel spekülatif balona rastlanmamıştır. Bununla birlikte, testin katılığı marjinal olarak gevşetilirse, istatistiksel olarak anlamlı balonların görülebilmekte ve bunların oluşumları dikkate değer tarihi olaylarla örneğin gümüş krizi, kara pazartesi ve körfez savaşı ile ilişkilendirilebilmektedir.

Bialkowski vd. (2011) araştırmasında, dönemin ortaya çıkardığı altın fiyat artışına dayalı olarak hızlı büyüyen yatırım faaliyetlerinin yeni bir varlık fiyat balonuna neden olup olmadığı Markov Switching ADF testi kullanılarak araştırılmıştır. Altının temel fiyatının belirlenmesinde risksiz faiz oranı ve altının spot ve vadeli fiyatları kullanılmıştır. Bulgulara göre, altın fiyatında 1978-2010 dönemi için spekülatif balonlar gözlenmemektedir.
Areal vd. (2016) çalışmasında, yiyecek, içecek, tarımsal hammadde, tahıllar, süt ürünleri, et, yağlar ve şeker endeksleri ile 28 tarım emtiasının fiyatlarındaki balonların tespiti için 1980-2012 yılları arasında aylık zaman serilerine için Genelleştirilmiş Eküs ADF testi uygulanmıştır. İncelenen 10 endeksten 6'sında ve gıda piyasalarındaki 28 emtiadan 6'sında fiyat balonlarının oluştuğunu tespit edilmiştir.
Pan (2018) çalışmasında Genelleştirilmiş Eküs ADF testi kullanarak, Ocak 1990'dan Ekim 2017'ye kadar değerli metaller için balonların varlığı incelenmiştir. 2008 finansal krizi ve Avrupa devlet borcu krizi sırasında gümüş ve altın piyasalarında balonlar tespit edilmiştir.
Koy (2018) araştırmasında, Hindistan emtia piyasasında (MCX) bazı metal vadeli işlem fiyatlarında (bakır, kurşun, nikel, çinko ve alüminyum) 2010-2017 yılları arasında balonların varlığını incelemiştir. SADF ve GSADF test sonuçlarına göre, Hindistan Vadeli İşlemler Borsası'nda (MCX) bakır, kurşun, nikel ve çinko vadeli fiyatlarında balon bulunurken, alüminyum vadeli fiyatlarında balon varlığı görülmemiştir.
Çelik vd. (2019) araştırmasında, 2010-2019 yılları arasında paladyum, altın, platin ve gümüş fiyatlarında balonların varlığı Genelleştirilmiş Eküs ADF testi ile araştırılmıştır. Analiz sonucunda altın, gümüş ve platin fiyatlarında balon bulunurken paladyum fiyatında balona rastlanmamıştır.
Khan ve Köseoğlu (2020) çalışmasında, 1994:01–2020:01 dönemi için Genelleştirilmiş Eküs ADF testini kullanarak paladyum fiyatlarının birden fazla balon gösterip göstermediğini incelemişlerdir. Genelleştirilmiş Eküs ADF testi birden fazla baloncuğun ortaya çıkışını ve sona ermesini gözlemlemek için uygun bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Bulgulara göre, 1997–1998, 1999–2001, 2011 ve 2019–2020 dönemleri için dört balonun ortaya çıktığı bulunmuştur.

3. VERİ VE YÖNTEM

Çalışmada Gümüş piyasasındaki balonun varlığı araştırmak üzere pandeminin başlangıç tarihi olan 11 Mart 2020 tarihi ile 30 Agustos 2021 arasındaki günlük ons gümüş fiyatı incelenmiştir.
Bir zaman serisinde döngüsel çökme davranışı olduğunda, geleneksel testlerin balonları tespit etmede etkili olmadığını bilinmektedir (Evans, 1991). Balon varlığının tespiti için Phillips vd. (2011), SADF testini önermektedir. SADF testi, sıralı sağ taraflı birim kök testleri ile bağlantılı özyinelemeli regresyonların iletilmesine bağlıdır. Birim kök davranışındaki büyük oynaklık sıralı testler ile ölçülür. Örneklemde tek bir balon bulunduğunda, SADF yöntemi balonu ayırt etmede etkilidir. Ancak, örnekleme süresi uzunsa zaman serisinde birden çok balon olabilir. Philips vd. (2013) çalışmasında, zaman serileri birden fazla balon periyodu içerdiğinde, SADF yönteminin balonları incelemede yeterli gücü kaybedeceğine ve balonların varlığını açıklamakta başarısız olacağına dair bulgulara rastlamıştır. Bu dezavantaj, örneklem yeterince uzun olduğunda ve ikiden fazla balon mevcut olduğunda belirgin hale gelecektir. Bu zayıflığı gidermek için, esnek pencere boyutu sağlayan GSADF testi kullanılmalıdır (Phillips vd., 2013).

Philips vd. (2013) tarafından GSADF testinin istatistiklerinin, r1 ve r2 tarafından sunulan uygun başlangıç ve bitiş noktalarına sahip en büyük ADF istatistiği olduğunu iddia etmektedir. Bu arada, bu istatistik GSADF(r0) ile gösterilir. GSADF modeli aşağıda verilmiştir.

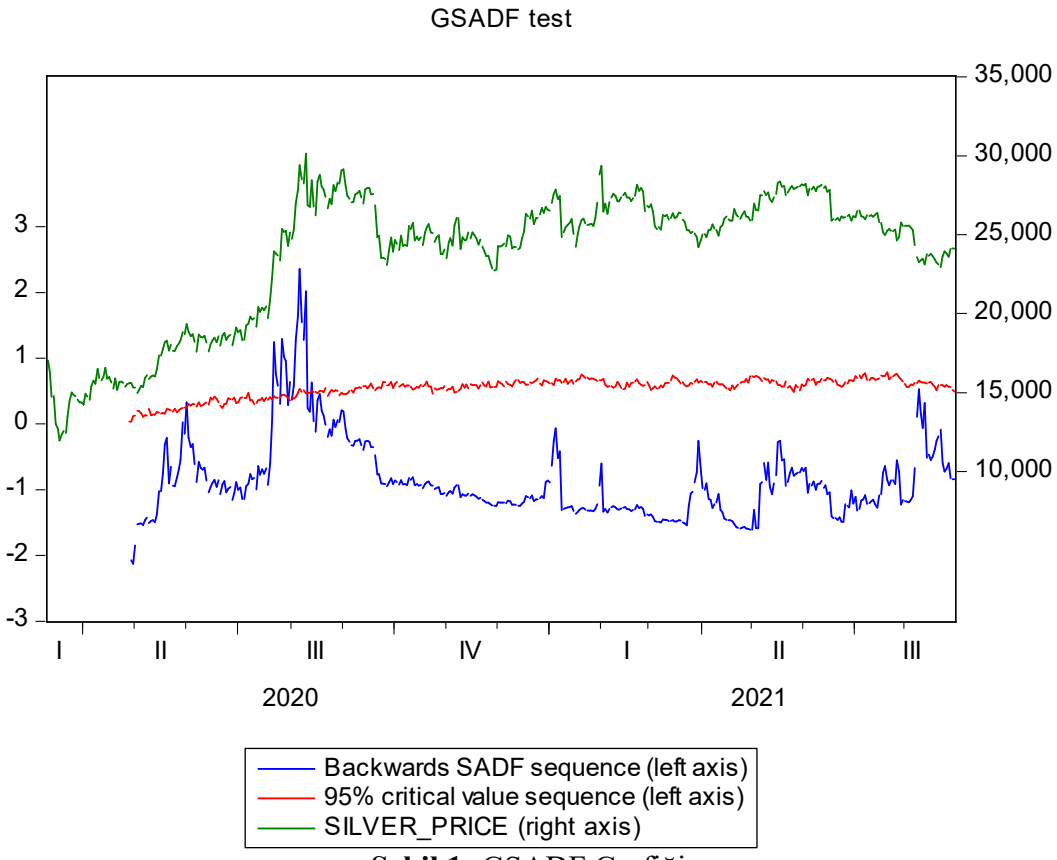
$$GSADF(r_0) = \sup_{r2\in[r0,1],\, r1\in[0,r2-r0]} \{ADF_{r1}^{r2}\}$$

4. BULGULAR

Çalışmada gümüş piyasasındaki fiyat balonunun varlığı GSADF testi ile araştırılmıştır. 11 Mart 2020 ile 30 Agustos 2021 arasında fiyat balonlarının varlığı %5 anlımlılık seviyesinde tespit edilmiştir.

Tablo 1:GASDF Bulguları

	GSADF Test İstatistikleri	Gümüş GSADF Değeri	Olasılık
99%	2.799637	2.3541	0.0310
95%	2.225669		
90%	2.019729		



Şekil 1: GSADF Grafiği

Şekil 1'e göre fiyat balonlarının oluşumu 2020 yılının üçüncü çeyreğinde gerçekleşmiştir. 2021 yılında gümüş fiyatlarında bir balon oluşumu gözlenmemektedir.

5. SONUÇ

Kriz zamanlarında herhangi bir finansal varlığın geleceğini tahmin etmek oldukça zordur. 2020 yılında dünya çapında Covid-19 vakalarındaki ani artış, birçok ülkenin ikinci bir karantinaya girmesiyle birlikte makro ekonomik etkiler ortaya çıkmıştır. 2020 yılı başında görülen düşük talep ve fiyatlarda ortaya çıkan ani düşüş yakın vade içerisinde gümüşün kazanımlarını sınırlandırmıştır. Gümüş sanayi ve yenilebilir enerji içerisindeki kullanımı ile hem değerli bir metal hem de yatırım aracıdır. Çalışmada yapılan analiz sonucunda 2020 yılı üçüncü çeyreğinde birden çok fiyat balonu oluştuğu gözlenmiştir. Covid 19 dolayısıyla devam eden siyasi ve ekonomik belirsizlik göz önüne alındığında, yatırımcıların gümüş fiyatlarını destekleyerek değerli bir metal olan gümüş metalini güvenli bir liman olarak satın almaya devam etmesi muhtemel gözükmektedir.

KAYNAKÇA

Areal, F. J., Balcombe, K., & Rapsomanikis, G. (2016). Testing for bubbles in agriculture commodity markets. Economía Agraria y Recursos Naturales-Agricultural and Resource Economics, 16(1), 59-79.

Areal, N., Oliveira, B., & Sampaio, R. (2015). When times get tough, gold is golden. The European Journal of Finance, 21(6), 507-526.

Ayele, A. W., Gabreyohannes, E., & Tesfay, Y. Y. (2017). Macroeconomic determinants of volatility for the gold price in Ethiopia: the application of GARCH and EWMA volatility models. Global Business Review, 18(2), 308-326.

Bertus, M., & Stanhouse, B. (2001). Rational speculative bubbles in the gold futures market: an application of dynamic factor analysis. Journal of Futures Markets: Futures, Options, and Other Derivative Products, 21(1), 79-108.

Bialkowski, J., Bohl, M. T., Stephan, P. M., & Wisniewski, T. (2011). Is there a Speculative Bubble in the Price of Gold?. International Review of Financial Analysis.

Camerer, C. (1989). Bubbles And Fads In Asset Prices. Journal of Economic Surveys, 3.

Çelik, İ., Akkuş, H. T., & Gülcan, N. (2019). Investigation of rational bubbles and volatility spillovers in commodity markets: Evidences from precious metals. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(3), 936-951.

Dutta, A. (2019). Impact of silver price uncertainty on solar energy firms. Journal of Cleaner Production, 225, 1044-1051.

Evans, G.M., (1991). Pitfalls in testing for explosive bubbles in asset prices. Am. Econ. Rev. 81 (4), 922–930.

Gherghina, Ș. C., Armeanu, D. Ș., & Joldeș, C. C. (2020). Stock market reactions to Covid-19 pandemic outbreak: quantitative evidence from ARDL bounds tests and Granger causality analysis. International journal of environmental research and public health, 17(18), 6729.

Gurkaynak, R. S. (2008), Econometric Tests of Asset Price Bubbles: Taking Stock, Journal of Economic Surveys, 22(1), 166-186.

Khan, K., & Köseoğlu, S. D. (2020). Is palladium price in bubble?. Resources Policy, 68, 101780.

Koy, A. (2018). Testing Multi Bubbles for Commodity Derivative Markets: A Study on MCX. Business and Economics Research Journal, 9(2), 291-299.

Liu, H., Manzoor, A., Wang, C., Zhang, L., & Manzoor, Z. (2020). The COVID-19 outbreak and affected countries stock markets response. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(8), 2800.

Narayan, P. K. (2020). Oil price news and COVID-19—Is there any connection?. Energy Research Letters, 1(1), 13176.

Pan, W. F. (2018). Sentiment and asset price bubble in the precious metals markets. Finance Research Letters, 26, 106-111.

Pétursson, K. S. (2019). Asset price bubbles (Doctoral dissertation).

Phillips, P. C. B., Shi, S., Yu, J., (2011). Testing for multiple bubbles, Yale University, Working Paper No. 1843.

Phillips, P.C.B., Shi, S., Yu, J., (2013). Testing for multiple bubbles: historical episodes of exuberance and collapse in the S & P 500. Int. Econ. Rev. 56 (4), 1043–1078.

Sari, R., Hammoudeh, S., & Soytas, U. (2010). Dynamics of oil price, precious metal prices, and exchange rate. Energy Economics, 32(2), 351-362.

Vasiurenko, O., Lyashenko, V., Baranova, V., & Deineko, Z. (2020). Spatial-Temporal Analysis the Dynamics of Changes on the Foreign Exchange Market: an Empirical Estimates from Ukraine.

Xu, X. E., & Fung, H. G. (2005). Cross-market linkages between US and Japanese precious metals futures trading. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 15(2), 107-124.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME SÜRECİNDE KANO MODELİNDEN NASIL YARARLANILABİLİR?

Sinem DEMİRCİ
İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü Uluslararası Ticaret Doktora Programı
ORCID:0000-0002-4386-0460

Prof. Dr. İ. Kahraman ARSLAN
İstanbul Ticaret Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü
ORCID: 0000-0002-0130-6509

ÖZET
Yirminci yüzyılın ikinci yarısında ekonomik sınırların ortadan kalkmasıyla birçok kuruluş öteden beri sahip oldukları pazarlarda yeni ve güçlü rakipleri karşısında bulmuştur. Bu noktada ürün ve hizmet kalitesi, kar elde etmekten çok rekabetçi pozisyonlarını sürdürebilmek ve faaliyetleri devam ettirebilmek adına bir zorunluluk haline gelmiştir. Buna ilaveten artan müşteri istekleri ve ürün çeşitliliği, şirketleri yaptığını satan olmaktan çıkarıp satılabileni yapan durumuna getirmiştir. Satılabilirin ne olduğunu "kaliteyi müşteri belirler" anlayışına dayandıranlar müşterinin temel isteklerinin (zorunlu kalite) yanı sıra saklı isteklerinin de (cazip kalite) belirlenerek tatmin edilmesiyle müşteri mutluluğuna ulaşmayı hedeflemektedirler. Bu anlayışın temelinde, üretilen ürünün gerçek sahibi olan müşterinin istek, ihtiyaç ve beklentilerinin, yani müşterinin sesinin ürün geliştirme sürecinin en başında girdi olarak kullanılması gerçeği bulunmaktadır. Kano Modeli, müşteri ihtiyaç, istek ve beklentilerini tanımlayarak, bu ihtiyaçlar ile uyumlu ürün ve hizmet geliştirmede kullanılmak üzere geliştirilmiş, Toplam Kalite felsefesini benimseyen firmalarda uygulama imkanı bulabilen ve pazarda rekabet etme avantajı sağlayan en önemli yöntemlerden birisidir. Kano Modeli, belirli bir ürün ve hizmetle ilgili müşterilerin sadece ihtiyaçlarını karşılamanın müşteri memnuniyetine aynı oranda katkıda bulunmadığı varsayımıyla ürünle ilgili bu gereksinimleri temel, doğrusal ve heyecan verici ihtiyaçlar olarak sınıflandırmayı sağlayan bir yöntemdir. Bu noktada müşteri beklentilerini karşılama derecesi ile tüketici tatmini arasındaki ilişki üzerine kurulmuş Kano Modeli, müşteri ihtiyaçlarının sınıflandırılmasında ve bu ihtiyaçların doğasını anlamada etkin bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmakta ve yüksek müşteri memnuniyetinin etkin biçimde gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada, müşteriye daha fazla değer katacak ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine ve bu sayede müşteri memnuniyetinin ötesine geçerek uzun dönemde müşteri bağlılığının yaratılmasına imkan veren Kano Modelinin yeni ürün geliştirilmesi sürecinde uygulanması irdelenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Kano Modeli, Müşteri Memnuniyeti, Yeni Ürün

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

HOW KANO MODEL CAN BE USED IN THE NEW PRODUCT DEVELOPMENT PROCESS?

ABSTRACT

Many enterprises have faced novel and strong competitors in the markets that they have dominated all along by fall of the economic borders in the second half of twentieth century. At this stage, product and service quality has become a must for maintaining their competitive positions and operations rather than for making profits. Furthermore, increasing customer demands and product diversity has turned the companies to those that can manufacture what is sellable instead of those that sell what they manufacture. Those basing the definition of sellable on the concept of ‘’customer defines quality’’ aims to achieve customer satisfaction by identifying covert wants of the customer (voluntary quality) in addition to his/her basic wants (obligatory quality). This concept is based on the fact that the wants, needs and expectations of the customer, who is the real owner of the manufactured product, in other words its voice should be used as the primary input of the product development process. Kano Model is one of the significant methods developed to determine the needs, wants and expectations of the customer and use those inputs to develop products and services compatible with such needs, applied by the companies adopting the philosophy of Total Quality and providing a competitive advantage in the markets. Kano Model is a method classifying the product related customer requirements as fundamental, linear and exciting needs on the assumption that satisfying only needs of the customers in a specific product and service will not contribute to the customer satisfaction to the same degree. Based on the relation between the level of satisfaction of customer expectations and consumer satisfaction, Kano Model faces us as an effective approach to classify the customer needs and understand the nature of such needs and allows effectively ensuring high levels of customer satisfaction. In this study, application of the Kano Model, which allows development of products and services adding more value to the customer and thus ensuring customer loyalty by going beyond customer satisfaction, in new product development process has been scrutinized.

Keywords: Kano Model, Customer Satisfaction, New Product

1.GİRİŞ

Küreselleşmenin etkilerinin yoğun olarak hissedildiği günümüz piyasa ve iş dünyasında rekabet yoğunluğu da paralel olarak artış göstermiştir. Rekabet yoğunluğunun bu denli arttığı ve değişimin bu denli hızlı olduğu piyasa şartlarında işletmeler hem ulusal, hem uluslararası bir yarışın içinde yer almaktadırlar. Bu yarışta öne çıkmak adına firmaların değişimi öngörebilmeleri, değişime ayak uydurmaları, sürdürülebilir avantajlar yaratmaları ve yenilikçi olmaları bir mecburiyet haline gelmiştir (Yiğit, 2017). Varlıklarını sürdürebilmeleri rekabet güçlerini arttırmaya bağlı olan firmaların müşteri gereksinimlerini anlamaları ve ölçmeleri ve bu ihtiyaç ve beklentileri karşılayacak ve hatta aşacak yeni, daha kaliteli, yeni özelliklerle donatılmış, müşteri için artı değer yaratan, taklit edilme ve ürün yaşam evresi sürelerinin daha uzun olduğu ürünler geliştirmeleri gerekmektedir (Shen, vd., 2000).

Geçmiş yıllardaki pazar ve rekabet koşullarında ağırlıklı olarak benimsenmiş maliyet odaklı ürün geliştirme stratejilerinin günümüz küresel piyasalarındaki rekabet yarışında başarı elde etmek için yeterli olmasının mümkün olmayacağı görülmektedir. Yıllar içinde yeni ürün geliştirme çabalarının firmaların kârlılık oranlarındaki paylarına bakıldığında; 1970'lerde yeni ürünler kurumsal kârın %20'sini oluştururken; 1980'lerde, bu oranın % 33'e ulaştığı, 1990'larda ise % 50'ye yaklaştığı tahmin edilmektedir (Gonzalez, vd., 2002).

Yeni ürün geliştirme çabalarının zaman içinde firmaların kârlılık paylarında bu denli artışının tabi ki belirgin sebepleri vardır. Pazara rakiplerden önce yeni ürün sürmenin ekonomik, teknolojik ve davranışsal (müşteri) avantajlarının farkına varmış olan firmalar zaman içerisinde yeni ürünlere olan yatırımlarını arttırmışlardır. Pazarda lider bir rakibin takipçisi olmak veya gerisinde kalmak yerine standartları belirleyen, rakipleri benzer standartları karşılamaya zorlayan, liderlik sağlayan firma olmak yoğun rekabet ortamında firmalara büyük yarar sağlamaktadır. Uzun süreli yenilikçi strateji uygulayan firmalar kendilerine büyük bir pazar payı oluşturarak sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamaktadırlar. Rakiplerin pazara sunamadığı ürünleri geliştirebilen yenilikçi firmalar ürünleri için maksimum değer karşılığı alarak yüksek kâr marjlarıyla ürünlerini konumlandırarak rakiplerinin bir adım önüne geçmektedirler. Rekabet üstünlüğünün firmaya; pazarlama riskinin yayılması, büyümenin sürdürülmesi, firma ve hissedar değerlerinin artması, yatırımcıların, çalışanların ve kuruluşun tedarikçilerinin çıkarlarının korunması gibi direk olumlu etkileri olmaktadır.

2.YENİ ÜRÜN KAVRAMI VE YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME SÜRECİ

Günümüzde yeni ürün denildiğinde öncelikle akla teknolojik yeniliklerden doğan elektronik ürünler, sanal gerçeklik ürünleri, bilgisayar veya ileri iletişim teknoloji ürünleri gelmektedir; oysa ki yeni ürünlerin büyük çoğunluğu günlük hayatımızda sıkça kullandığımız çok daha basit ürün veya hizmetler üzerine geliştirilmektedir. Daha az kalorili, daha sağlıklı veya yeni tatlardan oluşan gıda ürünleri; doğa ve insan sağlığına zararsız hijyen ürünleri; daha kullanışlı ve pratik ev araç ve gereçleri; çok daha hızlı devinimi olan moda ürünleri ve benzeri birçok farklı ürün gamında her gün sayısız yeni ürün geliştirilmektedir (Gonzalez, vd., 2002).

Yeni ürün kavramı orijinal ürün, geliştirilmiş ürün ve değiştirilmiş ürün gibi farklı olguları içerisinde barındıran çok kapsamlı bir terimdir (Ulrike, 2000:170). Yeni ürün kapsamında müşterilerin henüz hiç karşılaşmadığı, “dünya için yeni ürün” olabileceği gibi var olan ürünlerin geliştirilmiş halleri veya yeniden konumlandırılmaları ya da maliyetlerinin azaltılması da yeni ürün kavramı altında incelenebilmektedir (Arslan, 2008). Genel algı ve sınıflandırma müşteriler için yeni olan ürünün “yeni ürün” olarak tanımlanmasından yana olsa da müşteri için yeni olmayan ancak firmalar için yeni olan ürünler de yeni ürün kavramı çerçevesinde araştırma konusu olmuştur.

Bu bağlamda yeni ürünleri kategorize etmemiz gerekirse genel hatlarıyla; yeni ürünler, firma için yeni ürünler, mevcut ürün serilerine eklemeler, mevcut ürünlerde iyileştirmeler ve revizyonlar, yeniden konumlandırmalar ve maliyet düşürmeleri olarak genel bir sınıflandırılma yapılması mümkündür. Gerçek yeni ürünler yeni pazar yaratan veya pazarın tamamen değişmesine sebep olan ürünlerdir ve yeni ürünlerin yaklaşık %10'unu oluşturmaktadır ve firmalar için uzun süreli ve sürdürülebilir yatırım ve stratejilerin sonucunda en büyük riski taşıyan kategori olarak öne çıkar. Firma için yeni ürünler firmanın rakiplerinin hali hazırda ürettiği, müşteri için yeni olmamasına rağmen firma için yeni olan ürünlerdir ve yeni ürünlerin yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Bu ürünler rakip ürünlerin taklitleri veya geliştirilmiş versiyonları olabilir ve bu ürünler de firma için “yeni ürün” ler olduğundan yeni ürün geliştirme süreç ve stratejilerinin firma tarafından aynı şekilde uygulanmasını gerektirmektedir. Mevcut ürün serilerine eklemeler firmanın mevcut pazarlarda sunduğu ürün yelpazesini genişletmek için tasarlanmış “uzantı” ürünler veya hat uzantılarıdır. Firmalar tarafından teşhir ve raf alanını artırma amacıyla geliştirilmekte olup yeni ürünlerin yaklaşık %26'sını oluşturmaktadır.

Mevcut ürünlerde iyileştirmeler ve revizyonlar firmanın hali hazırda ürettiği ürünleri müşteri talep ve beklentilerine daha iyi cevap vermek adına geliştirmesi sürecidir ki tarih boyunca birçok işletme ürünlerinde defalarca revizyon ve geliştirme stratejisi uygulayarak ürünlerinde iyileştirmelerde bulunmuştur. Bu sınıflandırmadaki ürünler de yeni ürünlerin yaklaşık %26'sını oluşturmaktadır (Crawford, vd., 2010).

Yeniden konumlandırmalar ürünlerin yeni bir kullanım amacı veya şekli ile müşteriye yeniden sunulması veya aynı ürünlerin yeni pazarlara veya yeni hedef kitlelere yönelik yeniden konumlandırılmasıdır ve yeni ürünlerin yaklaşık %7'sini oluşturur. Maliyet düşürme mevcut ürünlerin maliyetleri düşürüldükten sonra firmanın ürün hattında yeni ürün olarak yer alarak müşteriye aynı performansı sunan ürünlerdir ve yeni ürünlerin yaklaşık %11'ini oluşturur (Crawford, vd., 2010).

Yukarıda genel hatlarıyla açıklanmış olan tüm kategoriler yeni ürün kavramı çatısı altında incelenebilmektedir, ancak her kategorinin taşıdığı risk ve belirsizliklerin farklılık göstereceği aşikârdır ve her bir kategoride yeni ürün geliştirme stratejilerinin farklı şekilde planlaması ve yönetilmesi gerekir. "Yeni ürün" ve "firma için yeni ürün" kategorilerinde pazarda başarı elde edebilmek adına firmaların daha yoğun emek ve yatırımlarının sonucu geliştirme ve lansman maliyetleri daha yüksek olacağından müşteri beklenti ve taleplerinin çok daha iyi anlaşılmasına ihtiyaç vardır.

2.1. Yenilik ve Yeni Ürün Geliştirme İhtiyacı

Günümüzün rekabet yoğun piyasalarında yenilik, işletmelerin büyümeleri ve hatta hayatta kalmaları için kritik hale gelmiştir. Bu bağlamda pazarda işletmelerin başa çıkmaları gereken en büyük zorluklar arasında "inovasyon" ve "inovasyon yoluyla iş büyümesi" yer almaktadır (Crawford, vd., 2010). Başarılı bir yeni ürün geliştirme stratejisi yürüten firmalar araştırma ve geliştirme alanlarında yaptıkları uzun süreli yatırımlarla pazarda yeni ürün tutunma başarısına ulaşmayı hedefler ve bu strateji firmanın birçok alanda fayda almasını sağlar. Bu noktada öncelikle değer yaratan firma yüksek kâr marjlarından yaralanarak ekonomik fayda sağlamaktadır, aynı zamanda çekici alan ve lokasyonlar gibi kıt kaynakların elde edilmesiyle hem kendisine fayda sağlar hem de rakiplerini önleyerek rekabetten bir adım öne geçer (Lieberman ve Montgomery, 1988). Müşteri davranışları penceresinden bakıldığında ise yenilikçi firmalar yeni trendler yaratarak, tüketici tercihlerini şekillendirme ve hatta tüketicilerin temel davranışlarını değiştirme şansına sahip olurlar ki bu da yüksek marka sadakati geliştirilmesini sağlar (Pilzer, 1990).

Müşteri ihtiyaç ve beklentileri rekabet yoğun küresel pazarda faaliyet göstermek zorunda olan işletmeler için öncelik haline gelmiş bulunmaktadır. Yüksek hacimli ve düşük maliyetli üretim stratejilerinin firmalara fayda sağlamadığı piyasa şartlarında işletmeler büyümelerini sürdürmek ve hatta ayakta kalmak için müşteri ihtiyaçlarını ve gereksinimlerini karşılayan ve hatta müşteri beklentilerinin üzerine çıkan yeni ürünler geliştirmek zorundadırlar. Bu zorunluluk aynı zamanda birçok firmanın, ürün ve hizmetlerinin performansının ve şirket geleceklerinin bir göstergesi olarak müşteri memnuniyet derecelendirmelerini kullanmasına, müşteri memnuniyeti odaklı stratejilerin pazar payı odaklı stratejilerden bir adım öne geçmesine sebebiyet vermiştir. Bu işletmeler yüksek düzeyde müşteri memnuniyetinin yüksek düzeyde müşteri bağlılığına, yüksek bir sadakat seviyesi ise istikrarlı nakit akışını sağladığının farkındadır. Üründen beklenti ve taleplerine yanıt alabileceğine inanan müşteriler kaliteli ürün ve hizmetler için daha fazla ödeme yapmaya istekli olduğundan, müşteri memnuniyeti fiyat esnekliklerini azaltır ve müşteri bağlılığı elde eden firmalar için yeni müşteri edinme maliyetleri çok daha düşük olur (Martzler ve Hinterhuber, 1998).

Bu pencereden bakıldığında açıkça görünmektedir ki yeni ürün fırsatları tatmin edilmeyen tüketici ihtiyaçlarından doğar (Zang ve Dran, 2001:12).

2.2. Yeni Ürün Geliştirme Süreci

Gerek akademik araştırmalar gerekse pazar ve piyasa deneyimleri göstermiştir ki yeni ürün geliştirme veya yenilikçilik tesadüfen veya plansız bir şekilde yürütülebilecek süreçler değildir. Müşteri beklentileri ve pazardaki ihtiyaçlar ışığında planlı ve stratejik bir yaklaşım gerektiren bu süreçlerin başarılı olmasını sağlayacak birçok faktör bulunmaktadır (Urban ve Hauser, 1993). Cooper (1996) tarafından yapılan bir çalışmada yeni ürün geliştirilme sürecinin başarıya ulaşmasını sağlayacak ana faktörler önem sırasına göre;

1. Kullanıcının ihtiyaçlarını anlamak,
2. Pazarlamaya verilen önem,
3. Geliştirme etkinliği
4. Dış teknoloji ve bilimsel iletişimin etkin kullanımı olarak sıralanmıştır.

Yeni ürün geliştirme planlaması; yenilik geliştirme süreciyle ilişkili düzenli, organize, stratejik ve tüm süreci ele alan planlar yapma gerekliliği önemlidir ve firmaları başarıya taşıyacak en önemli faktörlerden biridir. Araştırma geliştirme; yeni bir ürünün başarılı bir şekilde geliştirilmesi mühendislik, araştırma ve geliştirme, üretim yetkinliği ve koordinasyonu gibi fonksiyonel gruplar arasındaki güçlü işbirliğine dayanır (Gonzalez, vd.2002). Pazar araştırması; pazarın gerçek ihtiyaçlarını belirlemek adına derinlemesine bir analiz uygulaması gereklidir. Müşterinin ve müşteri beklentilerinin ürün geliştirme sürecine dâhil edilmesi; potansiyel müşterinin ihtiyaçlarının ayrıntılı bir analizi, yeni ürünün yaratıcılık ve geliştirme sürecinin başlangıç noktası olmalıdır çünkü pazarda mevcut ürünler tarafından yeterince karşılık bulamayan müşteri ihtiyaçları yeni ürün geliştirme sürecinin başlangıç noktasını oluşturur ve sürecin bu doğrultuda planlanması hayati önem taşır. Hızlı ürün geliştirme; küresel pazar ortamında rekabetçi bir strateji olarak öne çıkmaktadır. Ürün geliştirme döngü süresini kısaltmak ve dolayısıyla pazara mümkün olan en kısa sürede ulaşmak amacıyla ürün geliştirme sürecini iyileştirmek gerekir (Aramburo, vd., 2002).

Yeni ürün geliştirme sürecinde başarıyı veya başarısızlığı doğuracak faktörlerin bilinmesine karşın yenilikçilik veya yeni ürün geliştirme üzerine kurulmuş, genel kabul görmüş tek bir kuralcı model henüz yoktur. Bunun yerine yeni ürün geliştirme üzerine birçok metodolojik yaklaşım geliştirilmiştir. Ancak tüm bu model, teknik ve metodojilerde ortak amaç yeni ürün fikrinin doğuşundan lansmanına kadar olan süreçte olası belirsizlik ve risklerin indirilmesidir. İşletmelerin yeni ürün geliştirme adına birden çok fikri veya yeni ürün alternatifleri olabilir ancak bu fikirlerin tümünün başarıya ulaşabilme ihtimali çok düşüktür. Planlı ve stratejik bir yeni ürün geliştirme süreci sayesinde her aşamada riskler ve belirsizlikler ölçülerek firmaların her bir aşamada yapacağı gereksiz emek ve finansal yatırımın önüne geçilmiş olur. İşletmelerin ürün geliştirme sürecinde kullanacakları çerçeve firmaya rehberlik edecek ve asıl önem teşkil eden müşteri beklentilerine ulaşacak ve hatta aşacak ve pazarda kendine yer bulacak ürünlere ulaşmalarını sağlayacaktır (Crawford, vd., 2010).

2.3. Yeni Ürünlerde Başarısızlık Nedenleri

Yeni ürünlerin neden başarısız olduklarına dair hem akademik alanda hem de pratikte birçok araştırma ve çalışmalar yürütülmekte, firmalar yeni ürün geliştirme alanında başarılı olmak adına yoğun emek ve yatırım harcamaktadır. Ancak tüm bu girişimlere rağmen halen piyasaya sürülen birçok ürünün pazarda tutundurulmasında başarısızlık yaşanmaktadır.

Birçok sektörde yeni ürün geliştirilmesi ve piyasaya sürülmesi neticesinde yapılan yatırımların geri dönüşü olmamaktadır, bu harcamalara örnek olarak başlıca; yeni ürün geliştirme, yeni ürün üretim, başlangıç anlaşmaları, envanter birikimi ve tanıtım maliyetleri verilebilir.

Yeni ürünlerin pazardaki ömürlerinin bu denli kısa olduğu deneyimler üzerinde yapılan çalışmalar göstermektedir ki başarısızlığa sebebiyet veren faktörlerden en önceliklisi işletmelerin müşteriyi anlayamamış, müşteri beklenti ve ihtiyaçlarına dair gerekli ve yeterli araştırmayı yapmamış olmalarıdır. Müşteri beklentilerinin anlaşılamamasına ek olarak araştırma ve geliştirmenin yeterli finansmanı bulamaması, ürün geliştirmeye başlamadan önce gerekli startejik planlamanın yapılmamış olması, kaliteye yeterince önem verilmemesi veya üst yönetimden gerekli desteğin alınamaması da yeni ürünlerin pazarda başarısız olma sebepleri arasında önde gelmektedir (Crawford, vd., 2010). Yeni ürün başarısızlıkları ana sebepleri arasında müşteri beklentilerine kayıtsız kalma, stratejik planlama eksikliği, belirlenmemiş öncelikler, kısa vadeli karlılığa odaklanma, sınırlı yaratıcılık veya vizyon, kötü ürün kalitesi, finansal kaynak eksikliği ve risk alınmasında destek eksikliği belirlenmiştir. Konu araştırmada üreticilerle ile yapılan çalışmalar sonucunda üreticilerin başarısızlığa dair öne sürdükleri ilk dört etken; yetersiz ürün pazarlaması, yenilik eksikliği, konumlandırmada başarısızlık ve ikna edici bir tüketici avantajının olmaması olarak listelenmiştir. Tüm bu veriler tüketiciye ikna edici bir avantaj sunulamamış olması, pazarda ürüne ihtiyaç duyulmaması veya ürünün olan bir ihtiyacı karşılayamaması anlamına gelmektedir. Bu nitelikteki bir ürün kullanıcıya satın alma ve kullanma maliyetlerine göre yeterli katma değer sunamayan, benzersiz veya üstün olmayan bir üründür. Tüketicilerin önemli bir yarara sahip olmayan ürünleri satın almak için bir nedeni olmayacağından bu ürünlerin pazarda tutunmaları mümkün değildir (Cengiz vd.2005).

3. YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME SÜRECİNDE KANO MODELİNDEN YARARLANILMASI

Yeni ürün geliştirme sürecinde Kano Modeli ile müşteri ihtiyaç ve beklentilerini analiz etme ve sınıflandırmanın birden çok avantajı bulunmaktadır. Modelin kullanılmasıyla üründen beklenen gereksinimler çok daha açık olarak ortaya çıkmaktadır ve bu, özellikle müşteri memnuniyeti üzerinde en büyük etkiye sahip olan ürün kriterlerin belirlenmesini sağlamaktadır. Ürün gereksinimlerinin olmazsa olmaz, beklenen ve heyecan verici olarak sınıflandırılması, ürün geliştirmede odaklanılması ve ön planda tutulması gereken noktaların belirlenmesine yardımcı olur.

İşletmelerin ürün ve hizmetlerinin kalitesini arttırmak, sürdürülebilir rekabetçiliği sağlamak ve dolayısıyla karlılıklarını arttırmak için günümüzde “müşterinin sesini” duymak önem kazanmıştır. Müşterilerin beklentileri, istekleri ve henüz farkında olmadığı gereksinimlerini temsil eden bu sesin anlaşılması ve sistematik bir biçimde ortaya konabilmesi için kullanılan metotlardan biri olan Kano modeli, bir ürün veya hizmetle ilgili müşteri gereksinimlerinin sınıflandırılmasına ve önem derecelerinin ölçülmesine dayanmaktadır. Bu gereksinimleri, temel, doğrusal ve heyecan verici gereksinimler olmak üzere üç ana kategoride toplayan modele göre müşteri gereksinimlerini iyi anlayan ve iyi analiz edebilen işletmeler pazarda rekabet avantajı sağlayabilecek ve karlılıklarını koruyabilecektir.

Yeni ürün geliştirme sürecinin başlıca amacı müşteri gereksinimlerini karşılamak ve pazarda talep görecek yeni ürünler geliştirmektir. Bu amaca ulaşmak için atılacak ilk adım “müşterinin sesinin”, işletme, yöneticiler ve tasarım ekibi tarafından anlaşılabilir olmasını sağlamaktır (Urban & Hauser, 1993).

Müşteri memnuniyetini esas alan ve müşteri beklentilerin, net bir şekilde anlaşılması için geliştirilmiş, özgün, iyi yapılandırılmış ve yaygın uygulama alanına sahip bir model olan Kano modelinin temel hedefi, potansiyel müşterilerin genellikle berrak ve net bir görünüme sahip olmayan kalite fikrini görünür ve anlaşılır kılmaktır. Kano modeli ışığında görülmektedir ki rekabetçi piyasa ortamlarında müşteri memnuniyeti sağlamak için müşterilerin temel ve dile getirdikleri gereksinimlerini karşılamak yeterli olmayacak, çoğu zaman müşterilerin farkında dahi olmadıkları beklentilere cevap vermek gerekecektir.

3.1.Kano Modeli Teorisi

Kano Modeli1984 yılında Prof. Noriaki Kano tarafından müşteri ihtiyaçlarını kategorize etmek üzere geliştirilmiştir. Buna göre, bir ürünün veya hizmetin performansı ile müşteri memnuniyeti arasında bir ilişki söz konusudur. İşletmelerin müşteri beklentilerini karşılayabilme yeteneği ile müşteri tatmini arasındaki ilişkiye odaklanan modelde bazı müşteri ihtiyaçlarında küçük bir iyileştirme yapıldığında müşteri memnuniyeti son derece artarken bazı müşteri ihtiyaçlarında büyük bir gelişme olmasına rağmen müşteri memnuniyeti sıradan bir artış gösterebilmektedir. Kano modeli müşteri memnuniyetinin derecesini farklı şekillerde etkileyen üç tür ana ürün gereksinimini ortaya koyar. Bunlar; olmazsa olmaz, beklenen ve heyecan verici özelliklerdir (Matzler, ve Hinterhuber, 1998).

1)Temel Gereksinimler (Must-be Requirements): Müşterilerin karşılanması gerektiğini beklediği için çoğu zaman dile getirmediği ancak karşılanmadığı zaman yokluğunun çok büyük bir memnuniyetsizliğe yol açtığı gereksinimlerdir. Bu gereksinimler tatmin edildiğinde ise müşterinin memnuniyeti artmaz, belli bir seviyede kalır. Zira bu gereksinimler müşterinin o ürünü/hizmeti satın alarak zaten tatmin edilmesi gerektiğini düşündüğü, "olmazsa olmaz" ihtiyaçlardır. "Olmazsa olmaz" özellikler bir ürünün temel kriterleridir, müşteri bu gereksinimleri zaten olması gereken özellikler olarak kabul etmektedir ve bu özelliklerin üründe bulunması müşteri memnuniyetini artırmayacaktır. Ancak; ürün bu temel gereksinimleri yerine getirmiyorsa müşteriler memnuniyetsiz kalacaktır. Müşteri olması gereken gereksinimleri ön koşul olarak görür ve bu özellikleri açıkça talep etmez. Olmazsa olmaz özellikler pazarda belirleyici bir rekabet faktörüdür ve yerine getirilmediği takdirde müşteri ürünle hiç ilgilenmeyecektir (Shen vd., 2000). Ürünün temel özelliklerini oluşturan bu gereksinimlerin tatmin edilmesi sadece tatminsizlik oluşmamasını sağlar, eğer söz konusu ürün veya hizmet bu gereksinimleri karşılamıyorsa müşteri o ürün veya hizmetle hiç ilgilenmeyecektir. Dolayısıyla söz konusu gereksinimler belirleyici bir rekabet faktörüdür, bir ürün veya hizmet alımında müşterinin gözünde ön koşul olarak yer alan bu gereksinimler açıkça dile getirilmese bile müşterinin karşılanmasını beklediği gereksinimleridir. Örneğin bir otelde konaklayacak kişinin temiz çarşaf/yastık kılıfı ve sıcak su gereksinimi o otelde zaten olmasını beklediği özelliklerdir. Bu imkânların otelde olmadığı durumda memnuniyetsizlik oluşurken, hatta müşteri o otelde kalmaktan vazgeçerken; bu özelliklerin otelde olması müşteride bir memnuniyet yaratmamaktadır (Rashid, 2010).

2)Doğrusal Gereksinimler (One-Dimensional Requirements): Müşteri memnuniyetinin bu gereksinimlerin karşılanması ile doğru orantılı olarak arttığı özelliklerdir. Genellikle müşteriler tarafından açıkça talep edilen bu özellikler bir müşteriye o üründen/hizmetten ne beklediği sorulduğunda verilen cevaplar doğrusal gereksinimlerdir. Bu gereksinimlerin karşılanması ile orantılı olarak memnuniyet artarken karşılanmadığı ölçüde de memnuniyetsizlik oluşmaktadır.

"Beklenen (Tek Boyutlu)" gereksinimler genellikle müşteri tarafından açıkça talep edilen özelliklerdir ve bu niteliklerin karşılanmasıyla müşteri memnuniyeti arasında doğrusal ve direkt bir orantı bulunmaktadır. Bu gereksinimler yerine getirildiğinde müşteri memnuniyeti ve yerine getirilmediğinde ise müşteri memnuniyetsizliğiyle sonuçlanır ve aynı şekilde bu gereksinimlerin yerine getirme seviyesi ne kadar yüksekse, müşteri memnuniyeti o kadar yüksek olur ki aynı orantı tersi durumda da geçerlidir. Örneğin, bir ürünün garanti süresinin uzunluğu veya bir otelde çalışanların nezaketi ve hızlı cevap vermesi müşteri memnuniyetini doğru orantılı olarak arttıran veya azaltan özelliklerdir. Ürün veya hizmetlerin bu özellikleri müşteri açısından "daha çok, daha iyi" olarak algılanmaktadır.

3)Heyecan Verici Gereksinimler (Attractive Requirements): Müşterinin bir ürün veya hizmetten beklemediği fakat karşılandığı zaman müşteri memnuniyetinde çok önemli bir artış sağlayan özelliklerdir. Müşteriler her ne kadar genellikle bu gereksinimlerinin farkında olmasalar da bu özelliklerle bir kez karşılaştıktan sonra tekrarlanmasını istemeleri mümkündür. "Heyecan verici" özellikler müşterilerin beklentilerini aşan ve çekici gereksinimler olarak sınıflandırılan ürün veya hizmet unsurlarıdır ve müşteriler tarafından algılanan ürün değerini ve memnuniyetlerini artırır (Matzler ve Hinterhuber, 1998). Heyecan verici özelliklerin yerine getirilmesi, tek boyutlu gereksinimlere oranla memnuniyetin çok daha fazla yüksek sonuç vermesini sağlayacaktır, bu özelliklerde yakalanacak güçlü bir başarı müşteri memnuniyetini maksimum seviyede arttıracaktır. Konu gereksinimlerinin karşılanamaması durumundaysa bu gereksinimler zaten müşteriler tarafından beklenmediğinden herhangi bir müşteri memnuniyetsizliği doğmayacaktır. Yüksek oranda müşteri memnuniyeti yaratan bu özelliklerin müşteri sadakati yaratma olasılığı da söz konusudur. Karşılanmadığı zaman müşterilerde tatminsizlik yaratmayan bu gereksinimlerin fark edilerek ürüne veya hizmete eklenmesi durumunda rakip ürün/hizmetlerden farklılaşma ve rakiplerin karşısında avantaj elde etmek mümkündür. Müşteriler açısından farkında olmadıkları ve talep etmedikleri bir gereksinimi karşılaması nedeniyle "sürpriz" olarak nitelendirilebilecek bu özellikler müşteri memnuniyetinde en fazla artış sağlayan özelliklerdir. Diğer bir ifadeyle müşterileri heyecanlandıran özelliklerdir: örneğin, bir otelde ekstra bir ücret istenmeden ikram edilen meyve sepeti, içme suyu veya bir arabada iç dizaynın uçak kokpitine benzer şekilde dizayn edilmesi müşterileri heyecanlandıran sürpriz özelliklerdir.
Bu üç ana kategoriye ek olarak Kano ve meslektaşları modele; mevcudiyeti memnuniyetsizliğine sebep verirken, yokluğu müşteri memnuniyetini arttıran "Ters (Zıt)" özellikler, karşılanması durumunda müşteri memnuniyeti üzerinde pozitif ya da negatif etki yaratmayıp müşteri tarafından önemsenmeyen "Fark Yaratmayan (Kayıtsız)" özellikler ve anket sonucunda ortaya çıkan çelişkili cevaplar için oluşturmuş, soruların anlaşılmaması veya cevapların mantıksı olma ihtimali üzerine kurgulanmış "Şüpheli Özellikler" olmak üzere üç kategori daha eklemişlerdir (Yılmaz, 2020).

a. Sıradan Özellikler (Indifferent): Müşteri tatminini etkilemeyen ürün özellikleridir, bu özellikler müşteri için bir anlam ifade etmemektedir. Örneğin yeni alınan bir ürünün kullanım kılavuzunda yer alan yabancı dilde yazılmış kullanım talimatları veya arabalarda bulunan sigara çakmağı bu tür özellikler olarak sınıflandırılmıştır. Pek çok müşterinin umursamadığı bu özelliklerin değer önerisine bir katkısı yoktur, dolayısıyla ürün veya hizmetten bu özelliklerin çıkartılması düşünülebilir.

Diğer taraftan mevcut ürünlere yeni özellikler eklendiğinde veya yeni inovatif ürünler/hizmetler sunulduğunda pek çok müşteri açısından bu yenilikler sıradan özellikler kategorisinde kalabilir yani müşteri tatmini açısından olumlu veya olumsuz bir etki yaratmayabilir. Ancak zaman içinde hevesli ilk müşterilerin yenilikleri denemesi ve memnun kalması sonucunda bu özellikler müşterilerin cazip gereksinimlerine karşılık verecek hale gelebilir; müşteri tatmininde hızlı bir artış sağlayabilir. Müşteriler "sürpriz" kategorisindeki özelliklerin farkında olmadığından ve talep etmediğinden bazı yeni ürün özellikleri ilk başta sıradan özellikler gibi görünebilmektedir ancak zamanla cazip özelliklere dönüşebilir (Sofyalıoğlu ve Tunail, 2012).

b. Zıt Özellikler (Reverse): Müşteri tarafından talep edilen fakat tam tersinin de müşteri memnuniyetini arttırdığı bilinen özelliklerdir. Örneğin bir müşteri segmenti her günü önceden planlanmış bir tatil planı ile memnun olurken başka bir müşteri segmenti bu kadar planlı bir tatil paketinden memnun kalmayacaktır. Veya ışığı daha fazla alması sebebiyle büyük pencereli bir ev arzu edilirken aynı zamanda ısı ve enerji tasarrufu nedeniyle daha küçük pencereli bir ev de istenebilmektedir. Bu noktada farklı segmentlerdeki müşterilerin zıt isteklerinin olabileceği tahmin edilmekte ve bu tür özellikler bu kategori altında sınıflandırılmaktadır.

c. Şüpheli Özellikler (Questionable): Kano anketine verilen çelişkili cevaplar için oluşturulan bu kategori, soruların anlaşılmayacak veya kafa karıştıracak biçimde formüle edilmesinden veyahut cevaplayanların mantıksız cevaplar vermesinden dolayı oluşturulmuştur.

3.2.Kano Modeli Öncesi

Kano modeli öncesinde müşteri memnuniyeti üzerine olan varsayımlar çoğunlukla tek boyutlu yapılar üzerine kurulmuştur. Ana varsayımı müşteri tarafından algılanan ürün kalitesinin ne kadar yüksekse, müşteri memnuniyetinin o kadar yüksek olacağı yönünde olan bu modellerde ürünün özellikleri ile müşteri memnuniyeti arasında doğrusal ve tam paralel bir ilişki ortaya çıkmaktadır. Bu modellerin başlıca çıkarımı da ürünün daha fazla özellikle donatılmasının müşteri memnuniyetini arttırması olmuştur.

Ancak, pazar deneyimleri göstermiştir ki ürün özellikliklerini arttırmak veya belirli bireysel ürün beklentilerinin tümünü karşılamak mutlak düzeyde yüksek bir müşteri memnuniyeti sağlamayacaktır. Buna başlıca sebep olarak hızla değişen pazar ve piyasa şartları, gelişen teknoloji ve hızla değişen müşteri beklentileri öne sürülebilir. Müşteri gereksinimleri ve beklentileri her zaman kolayca anlaşılabilir açıklıkta olmayabilir ve hatta kimi zaman müşteriler de kendi ihtiyaç ve beklentilerini tam olarak tanımlayamayabilir. Tüm bu nedenler müşteri ihtiyaçlarını net bir şekilde anlamakta firmaların zorluk çekmesine sebep vermektedir. Kano modeli bu noktada ürün özelliklerini müşterinin penceresinden değerlendirmede önemli bir model olmuş, ürüne ilişkin her özelliğin müşteri memnuniyetinde aynı etkiye sahip olmadığı tespitini sağlamıştır (Matzler ve Hinterhuber, 1998).

Kano modeli ile ürünün özellikleri ile müşteri memnuniyeti arasındaki doğrusal ilişkinin yerini asimetrik bir özellik almıştır ve bu modele göre ürünlerin bazı kalite unsurlarını barındırmaması müşteride memnuniyetsizliğe sebep olmayabileceği varsayımı ile bazı kalite unsurlarının üründe olmasının da çok daha büyük bir memnuniyet yaratabileceği gözler önüne serilmiştir (Yılmaz, 2020).

Ancak, hızla gelişen teknoloji, küreselleşme ve sürekli devinim sebebiyle müşterilerin günlük fikir, beğeni ve deneyimleri de hızla değişmekte ve çok daha karmaşık hale gelmektedir. Yeni ürün geliştirme süreçlerinde sürekli değişen müşteri istek ve ihtiyaçlarının takip edilmesi, tüketici dinamiklerinin incelenmesi, kapsamlı pazar araştırması yapılması ve müşteri istek ve tercihlerinin belirlenmesi gerekmektedir (Shen, vd., 2000). Bu sebeple etkili ve başarılı bir yeni ürün geliştirme sürecinin müşteri memnuniyeti odaklı olması ve müşteri ihtiyaç ve beklentilerini anlama ile başlaması gerekir. Müşteri memnuniyetinin işletmeler için bu denli önem kazandığı şartlarla şirketlerin müşteri beklentilerini daha iyi anlamalarına yardımcı olması adına çeşitli yöntemler arasında Kano tarafından geliştirilen model, müşterilerin ihtiyaçlarını ve müşteri memnuniyetinin ürün geliştirme üzerindeki etkisini anlamak için yaygın olarak kullanılan bir araçtır.

3.3. Kano Modeli Uygulaması

Kano modeli işletmelerin özellikle proje seçimi, yeni ürün/hizmet geliştirme ve pazarlama stratejilerini belirleme aşamasında dikkate alabilecekleri bir modeldir. Örneğin, müşteri memnuniyetini arttırmayacak olan temel gereksinimler üzerinde yatırım yapmak yerine müşteri memnuniyetini daha fazla arttıran doğrusal ve cazip gereksinimler üzerine yatırım yapmak daha rasyonel bir davranıştır. Üründen beklenen gereksinimlerin daha iyi anlaşılmasına imkân veren bu model ile müşterilerin ihtiyaçları, bu ihtiyaçlar arasındaki hiyerarşi ve öncelikler saptanabilir. Eğer bir ürün üzerinde teknik veya finansal nedenlerle iki gereksinim birden karşılanacak şekilde geliştirme yapılamıyorsa hangi özelliğin müşteri memnuniyeti üzerinde daha fazla etki yaratacağı ölçülerek daha fazla tatmin yaratacak olan özellik ürüne eklenebilir. Farklı müşteri segmentlerinin fayda beklentilerine göre temel, doğrusal ve cazip gereksinimler farklılaşabilmektedir. Bu noktadan hareketle işletmelerin bu gereksinimleri tanımlayarak farklı müşteri segmentlerinde optimum müşteri memnuniyetini garanti eden müşteriye özel çözümler geliştirmesine imkan sağlayabilir. Cazip gereksinimlerin keşfedilerek tatmin edilmesi ise büyük bir farklılaşma imkânı sunmaktadır (Tontini, 2000).

Kano modeli uygulamasında birinci adım ürün gereksinimlerinin belirlenmesidir. Birçok araştırma, grup dinamik etkilerinin çeşitli müşteri ihtiyaçlarını belirleyebileceği inancıyla ürün gereksinimlerini belirlemek için odak grup görüşmelerini kullanırlar ancak yeni ürün gereksinimlerinin belirlenmesi için bu araştırma yöntemleri genellikle yeterli olamazlar. Özellikle heyecan verici gereksinimlerin belirlenmesinde bu özelliklerin müşteri tarafından beklenememesi müşterilerin bu gereksinimleri ifade edememesine sebebiyet verir. Kano Modeli kullanımı görünür ürün gereksinimlerinin, müşteri sorunlarının ve müşteri tarafından beklenmeyen gereksinimlerin de kaydedilmesi için faydalıdır (Chen vd. 2010).

İkinci adım olarak Kano anketinin oluşturulması gelmektedir ve bu süreç olmazsa olmaz, tek boyutlu ve heyecan verici gereksinimler ile ters ve müşterinin kayıtsız kaldığı ürün gereksinimlerinin bir anket aracılığıyla sınıflandırılmasından oluşur. Soruları formüle ederken müşterinin bakış açısından çözülmesi gereken sorunun bir açıklaması olan “müşterinin sesi” ön planda tutulmaktadır (Delice ve Güngör, 2008). Müşteri memnuniyeti üzerine yapılan araştırmaların anket aşamalarında müşterilere yalnızca beklenti ve satın alma nedenleri sorulduğunda sonuçların hayal kırıklığı yarattığı ve zaten bilinen yanıtlar alındığı deneyimlenmiştir. Müşterinin bu tür araştırmalarda belirttikleri ürün gereksinimleri çoğu zaman geçek beklenti ve ihtiyaçların gölgesinde kalmış sadece görünen ihtiyaçlardır, fakat asıl önemli kıstas gizli ihtiyaçları ve sorunları tespit etmektir. Müşterinin istek ve sorunlarının bu kapsamlı analizi, yeni ürün geliştirme sürecinde kilit rol oynamaktadır (Lai vd. 2004).

Üçüncü adım olarak müşteri görüşmelerinin yönetimi gelmektedir; görüşmecinin etkisinin minimum olduğu, geri dönüş oranı yüksek ve anlama güçlüğü olması durumunda görüşmecinin açıklama yapabildiği sözlü görüşmeleri Kano anketleri için yaygın şekilde kullanılan yöntemlerdir. Son olarak değerlendirme ve yorumlama kısmında; elde edilen veriler üç aşamada değerlendirilir. Değerlendirme tablosunda müşteri yanıtları birleştirdikten sonra, ürün özellik sonuçları gereksinim kategorilerinin genel dağılımı olan sonuç tablosunda gösterilir ve son adım olarak sonuçlar analiz edilir ve yorumlanır (Matzler ve Hinterhuber,1998).

4. SONUÇ

Küreselleşmeye bağlı olarak artan günümüzün rekabet koşullarında işletmelerin müşteri istek ve ihtiyaçlarını bilerek ürün geliştirmesi, müşteri odaklı çözümler sunması avantaj sağlamaktadır. Müşteri gereksinimlerinin memnuniyet derecesini ne düzeyde etkilediğini ölçen ve her bir gereksinimi yarattığı memnuniyet derecesine göre kategorize eden Kano modeli ise bu sebeple pazarlama çalışmalarında halen önemini korumaktadır. Hangi müşteri talebinin ne derece önemli olduğunu bilen işletmeler ürün ve hizmetlerini bu bilgileri göz önünde bulundurarak geliştirdikleri takdirde daha karlı işletmeler olabileceklerdir. Kano modeline göre zamanla ve imitasyon yoluyla bir ürünün heyecan verici özelliği bir süre sonra doğrusal bir özelliğe, doğrusal bir özellik ise bir süre sonra ürünün temel özelliğine dönüşebilmektedir Ürün gereksinimlerinin dinamik olduğunu gösteren bu çıkarım, işletmelerin müşterilerine sundukları ürün ve hizmetleri sürekli olarak geliştirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Günümüz yoğun rekabet pazarlarında işletmelerin büyümeleri ve hayatta kalmaları için yenilikçilik ve yeni ürün geliştirme süreçleri hayli kritik hale gelmiştir. Ancak konu süreçler aynı zamanda başarıya ulaşılması zor ve uzun süreli yatırımlar gerektiren, "zamanımızın en önemli iş sorunu" olarak tanımlanmaktadır. Yeni ürün geliştirme sürecinde müşteri memnuniyetini sağlacayacak ürünlerin geliştirmesi firmalara ekonomik, yönetimsel, pazarlama ve davranışsal (müşteri) alanlarda büyük faydalar sağlar.

Güncel pazarlarda çok daha geniş bir yelpazeye yayılmış müşteri beklenti ve ihtiyaçları sürekli bir devinim içindedir. Bu beklenti ve ihtiyaçları anlamak, bu ihtiyaçlara ivedi cevaplar vermek ve müşteri memnuniyeti odaklı strateji ve ürünler geliştirmek firmaları pazarda başarıya ulaştıracak yegane faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Pazarda seçim şansı ve alternatifleri fazlaca artmış olan müşteriler kendileri için fark veya değer yaratmayan ürün özellikleri için ödeme yapmak istememektedir. Bunun yanı sıra müşterilerin beklentilerini aşan ve çekici gereksinimler olarak sınıflandırılan ürün veya hizmet unsurları, algılanan ürün değerini ve memnuniyetlerini artırarak, heyecan verici özelliklerin önemini giderek arttırmaktadır.

Yeni ürün geliştirme sürecinde müşteri beklentilerini firmalara anlaşır biçimde anlatabilecek modellerden biri olan Kano modelinin yeni ürün geliştirme sürecine dahil edilmesiyle firma müşteri beklentilerine dair çok daha detaylı ve gerçekçi bir görüntüye ulaşmanın yanı sıra müşteri beklentilerine göre ürün özelliklerinin faydalarını sınıflandırma şansına erişir. Böylelikle müşteri memnuniyeti odaklı olan yeni ürün geliştirme süreci firmaların uzun vadeli emek ve yatırım risklerinin azamiye indirilmesiyle yapılan konu yatırımların pazarda cevap bulmasını sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Aramburo, B.L., Gunasekaran, A., March-Chorda, I. (2002). Product development process in Spanish SMEs: an empirical research. Pergamon: Technovation 22.

Arslan, C. (2008). İşletmelerde Yeni Mamul Geliştirme Süreci ve Hızlı Tüketim Ürünleri Sektöründe Bir Uygulama. Pamukkale Üniversitesi: Yüksek Lisans Tezi.

Cengiz, E., Ayyıldız, H., Kırkbir, F. (2005). Yeni ürün geliştirme sürecinin başarısında etkili olan faktörler. Kayseri: Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.

Chen C, M., Chien C, K., Lin Hsu, C., Ching Yang, I. (2010). Understanding the relationship between service convenience and customer satisfaction in home delivery by Kano model. Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics.

Cooper, R. G. (1996). "New Products: What Separates the Winners from the Losers," in The PDMA Handbook of New Product Development

Rosenau, M. D., A. Griffin, G. A. Castellion,and N. F. Anschuetz, eds. New York: John Wiley & Sons, pp. 3-18.

Crawford, M., Benedetto, A.D. (2010). New Products Management. new products management, tenth edıtıon.

Delice, K. E., Güngör, Z. (2008). Müşteri İsteklerinin Sınıflandırılmasında Kano Model Uygulaması, Akademik Bilişim Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 30, 193-198.

Gonzalez, F.J.M., Palacios, T.M.B. (2002). The effect of new product development techniques on new product success in Spanish firms. North Holland: Industrial Marketing Management.

Jensen, B., Harmsen, H. (2001). Implementation of success factors in new product development-the missing links?. European Journal of Innovation Management.

Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., Tsuji, S. (1984). Attractive Quality Must-Be Quality. The Journal of the Japanese Society for Quality Control, 14(2), 39-48.

Lai, X., Xie, M., Tan, K.C. (2004). Optimizing Product Design using the Kano Model and QFD. National University of Singapore.

Matzler, K., Hinterhuber, H. H. (1998). How to Make Product Development Projects More Successful by İntegrating Kano's Model of Customer Satisfaction into Quality Function Deployment. Technovation, 18(1), 25-38.

Pilzer, P. Z. (1990). Unlimited wealth: The theory and practice of economic alchemy. New York: Crown Publishers.

Rashid, M. (2010). A Review of State of Art on Kano Model for Research Direction. International Journal of Engineering Science and Technology, 2(12), 7481-7490.

Shen, X.X., Tan, K.C., Xie, M. (2000). An integrated approach to innovative product development using Kano's model and QFD. European Journal of Innovation Management.

Sofyalıoğlu, Ç., Tunail, İ. (2012). Kano Modelinin Kalite Fonksiyon Göçerimi Planlama Matrisinde Kullanımı. Ege Akademik Bakış, 12 (1), 127-137.

Tontini, G. (2000). Identıfıcatıon of Customer Attractive and Must – Be Requırementı Usıng a Modıfıed Kano's Method: Guidelines and Case Study. Quality Congress.

Ulrıke, B. (2000), "Innovative Versus Incremental New Business Services: Different Keys for Achieving Success", Product Innovation Management, 18, pp.169-187.

Urban, G.L. and Hauser, J.R. (1993), Design and Marketing of New Products, 2nd ed., Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Yiğit, S. (2017). İşletmelerde yeni ürün geliştirmenin rekabet avantajı yaratılması açısından değerlendirilmesi ve cam sektöründe bir uygulama. İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi Yıl:1/Sayı:2.

Yılmaz, E. (2020). Yeni ürün geliştirme süreçlerinde kano modeli sınıflandırma yöntemleri seçimi. Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi Cilt5/Sayı 4..

Zhang, P., V. Dran, G.M. (2001). User Expectations and Rankings of Quality Factors in Different Web Site Domains. International Journal of Electronic Commerce, 6(2), 9-33.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

KAMU ODAKLI YEREL KALKINMANIN MEKANA YANSIMASI: YAVAŞ ŞEHİR MODELİ

Fatiha Nur TERLEMEZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü
ORCID: 0000-0002-2502-4530

ÖZET

Dünyada küreselleşmenin en büyük etmenlerinden biri olan sanayileşmeyle beraber teknoloji ilerlemiş ve dolayısıyla teknik gelişmeler hız kazanmıştır. Bu hızla birlikte insan hayatını kolaylaştırıcı, refahı artıran, yaşam kalitesini etkileyen gelişmeler yaşanmıştır. Olumlu gelişmeler yaşanırken bunların yanında hem kentlerde hem kırsal alanlarda psikolojik, kültürel, çevresel ve ekonomik sorunlar meydana gelmiştir. Meydana gelen bu sorunları minimize etmek amacıyla doğal kaynakları etkin ve verimli bir şekilde kullanan, çevresel zararlara karşı politikalar geliştiren, yerel değerleri koruyan, sürece dahil olmayı mümkün kılma özelliği ile kamu yararını gözeten ve iktisadi anlamda gelişmeyi savunan yerel kalkınma fikri ortaya çıkmıştır. Yerel kalkınma, sosyal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğin yanında yerel değerlerin korunmasını, katılımcı planlamanın gerçekleştirilmesini, aktif etkin rol dağılımının yapılmasını, paydaşların birlik içinde gelecek kuşaklara yaşanabilir bir alanın oluşturulmasını hedeflemektedir. Bu bağlamda yerel kalkınmanın gözetildiği bir kent, yerelin mekâna yansıması olarak alternatif kalkınma modelleri aramaktadır. Bu amaçlarla şekillenen yerel kalkınma fikrini destekleyecek alternatif, yeni mekânsal düzenlemelere ayak uydurabilen bir model olarak, yavaş şehir hareketi (cittaslow) ortaya çıkmıştır. Yavaş şehir hareketi; küresel dünya sistemine karşıt olarak daha kaliteli ve sağlıklı bir yaşam merkezinde insanı ve kamu yararını odak alan çevreyi ve doğayı koruyarak yerel kalkınma için somut anlamda bir model sunmaktadır. Yavaş şehir modeli, gittikçe birbirine benzeyen, tektipleşmiş ve yerel değerlerini kaybetmiş şehirlerin karşısında durarak, kültürel kimliğini ve değerlerini koruyarak küresel dünya sisteminin karşısında yer almaktadır. Farkındalık yaratan ve vizyon kavramının oluşmasını amaçlayan yavaş şehir modeli, esasında yerel değerlerin ve kimliğin muhafaza edildiği ve güçlendirildiği bir saha oluşturmakta olup yerel kalkınmayı başarıya ulaştıracak iyi bir örnektir.

Bu bağlamda bu çalışmada yerel kalkınma ve yavaş şehir ilişkisi birbirini tamamlayacak şekilde ele alınarak irdelenmiştir. Nitekim yerel kalkınmanın koşullarıyla ve küreselleşmenin beraberinde getirdiği sorunlara karşı sunduğu çözümlerle, yavaş şehir kriterlerinin sürdürülebilir nitelikte oluşu bu çalışmanın esas parametrelerini oluşturmaktadır. Yavaş şehir modeli ile yapılan çalışma ve politikaların yerel kalkınma yaklaşımıyla paralellik gösterdiği görülmektedir. Çalışmanın genel çerçevesi kapsamlı bir literatür çalışmasına dayanmaktadır. Bu anlamda literatürde eksik görülen yavaş şehir modelinin yalnızca bir planlama modeli olarak görülmesi noktasında farklı bir bakış açısı ortaya koymaktadır. Yavaş şehir modeli, yönetişim, kalkınma, ekonomi, sosyal ilişkiler, toplumsal değerler ve birçok mekânsal düzenlemeyi içerisinde barındıran geniş bir kavramdır. Sadece mekânsal anlamda ele almak hata olacaktır. Bu anlamda literatüre farklılık katarak bahsedilen eksikliği gidermiş olması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Cittaslow, kamu yararı, küreselleşme, yavaş şehir, yerel kalkınma

REFLECTION OF PUBLIC ORIENTED LOCAL DEVELOPMENT TO SPACE: THE SLOW CITY MODEL

ABSTRACT

With industrialization, which is one of the biggest factors of globalization in the world, technology has advanced and technical developments have accelerated. With this speed, there have been developments that facilitate human life, increase welfare and affect the quality of life. While positive developments were experienced, psychological, cultural, environmental and economic problems occurred both in urban and rural areas. In order to minimize these problems, the idea of local development has emerged, which uses natural resources effectively and efficiently, develops policies against environmental damage, protects local values, observes the public interest with its feature of enabling participation in the process and advocates economic development. In addition to social, economic and environmental sustainability, local development aims to protect local values, to carry out participatory planning, to distribute active and effective roles, and to create a livable space for future generations. In this context, a city where local development is observed seeks alternative development models as the reflection of the local on the space. The slow city movement (cittaslow) has emerged as an alternative model that can support the idea of local development shaped for these purposes and that can keep up with new spatial arrangements. Slow city movement; Contrary to the global world system, it offers a concrete model for local development by protecting the environment and nature, focusing on human and public benefit in a better quality and healthy life center. The slow city model stands in opposition to the global world system by protecting its cultural identity and values, by standing against cities that are increasingly similar to each other and have lost their local values. The slow city model, which raises awareness and aims to create the concept of vision, actually creates a field where local values and identity are preserved and strengthened, and is a good example that will make local development successful.

In this context, in this study, the relationship between local development and slow city is examined in a way that complements each other. As a matter of fact, the sustainable nature of the slow city criteria, with the conditions of local development and the solutions it offers against the problems brought by globalization, constitute the main parameters of this study. It is seen that the studies and policies made with the slow city model are in parallel with the local development approach. The general framework of the study is based on a comprehensive literature study. In this sense, it presents a different perspective on the point that the slow city model, which is seen as missing in the literature, is only seen as a planning model. The slow city model is a broad concept that includes governance, development, economy, social relations, social values and many spatial arrangements. It would be a mistake to consider only spatially. In this sense, it is aimed to eliminate the mentioned deficiency by adding a difference to the literature.

Keywords: Cittaslow, public interest, globalization, slow city, local development

1.GİRİŞ

Küreselleşmenin hız kazanmasıyla birlikte, toplumların bütün yönleriyle bağ kurduğu ve birbiriyle girift bir şekilde alakalı olduğu görülmektedir. Küreselleşme, farklı bilimsel yaklaşımlarla ve birden çok perspektifle çeşitli şekillerde tanımlanan anlam yelpazesi geniş bir kavramdır (Özdemir ve Kaptan Ayhan, 2020).

Fakat bütün tanımların aynı paydada buluştuğu nokta; teknikteki ilerlemeyle dünyanın mekânsal ve sosyal sınırlarının artık olmadığıdır. Bu bağlamda küreselleşen dünyada, toplumlarla ilgili olan somut ve soyut birçok norm hızlı bir şekilde meta halini almıştır.
Toplumsal birçok değerin pazarlanacak bir ürün olarak sunulmasında şehirler, ihtiyaç halinde başvurulan ilk küresel alan olarak görülmüştür. Şehirleşmenin, yukarıda bahsedilen ticarileştirme ve pazarlama işlevlerini gerçekleştirmek için bir araç olarak kullanılmasının dışında, şehirlileşme; şehirdeki insanların şehrin iktisadi olanaklarını ne ölçüde fırsata dönüştürebildiğini de göstermektedir. Şehirlerin homojenleşme ve tektipleşme ile karşı karşıya kalarak gerçek kimliklerini kaybettiği görülmektedir. Yerel ve özgün kimliği kaybetmeden, yerel ürünlerin korunması için akımlar bir araç olarak meydana gelmekte ve bu akımlardan biri olan yavaş şehir (cittaslow) hareketi, özgün kent kimliklerini korumayı, kent sakinlerinin yaşam kalitesini yüksek tutmayı ve yerel ekonomileri canlandırarak ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliği sağlamayı hedeflemektedir (Yıldırım ve Çelik Uğuz, 2020).
Sakin kent modeli bağlamında, hızlı bir şekilde küreselleşen dünyanın sorunlarının temel dinamiklerine bakıldığında yerel kalkınma yaklaşımının dikkat çektiği görülmektedir. Nitekim küresel dünyanın temel dinamiklerinde gördüğümüz sanayileşmeyle birlikte meydana gelen teknik ilerlemeler toplum hayatında refahı arttırsa da zamanla bu ilerlemeler, dünyayı; hızlı bir şekilde yükselen kentsel nüfus, altyapı sorunları, çevresel bozulmalar, kaynakların dengesiz bir şekilde kullanımıyla üretim ve tüketim mekanizmalarındaki dengesizlik, yerel ve kültürel değerlerin korunmaması ve hızlı hareketin hakim olduğu hayat tarzı gibi büyük değişim sorunlarıyla karşı karşıya bırakmıştır. Kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanımı konusunda gerekli tedbirlerin alınmaması, küresel ısınma, çevre kirliliği gibi doğal dengeyi bozan hadiselerin meydana gelmesi ve tüketim alışkanlıkları, küreselleşmeyle birlikte daha yaygın ve olumsuz etkilere sahip bir duruma dönüşmektedir. Hayatın birçok noktasına nüfuz eden bu sorunlar, yerel değerlerin ve yerel ekonomilerin kaybolmasına neden olurken, insan hayatını da tekdüze bir hale getirip sıradanlaştırmaktadır. Bahsedilen bu sorunlara çözüm niteliğinde olan ve bununla birlikte kalkınma fikrini öncelik olarak gören “yerel kalkınma” kavramının ciddi bir önem arz ettiği görülmektedir (Kutlu ve Şahin, 2014). Bahsedilen bu yaklaşımlar ışığında, bu çalışma yerel kalkınmaya alternatif bir model olarak yavaş şehir anlayışını ele alarak ilerlemektedir.

2. YEREL KALKINMA

Devlet yönetiminde klasik devlet anlayışının 1970’ lerde değişmesi ile kamusal alanda birtakım değişiklikler meydana gelmiştir. Tek aktörün olduğu devlet yönetim sisteminden özel sektör, üniversite, sivil toplum ve diğer kuruluşların ortaklaşa bir şekilde eşgüdümlü yönetim yapısı benimsenmiştir. Yönetimdeki bu değişiklik her alanda “yerel “olanın önem kazanmasına, yerelin güçlendirilmesine, ekonomik anlamda da ekonomi göstergelerinin büyümesine, yerel ekonomik potansiyellerin değerlendirilmeye başlanması ile sonuçlanmıştır. Yerelde daha fazla yetkiye sahip olan aktörler de yerelin ivme kazanmasına katkı sağlamıştır (Göymen, 2000). Yerel kalkınma ile aynı zamanda devlet kaynaklarının israfının önüne geçilmiş olup zamandan da kazanç sağlanmıştır.
Yerel kalkınma ile vatandaş aktif katılım sağlayarak ve aktör olarak rol alırken devlet sadece düzenleme ve denetim yapan konumundadır. Vatandaş katılımının sağlanması, sivil toplum ile etkileşim içinde olunması ve özel sektörle iş birliği yerel kalkınma için önemlidir. Bu anlayış ile verimlilik, şeffaflık, etkinlik ve kalite gibi ilkeler gözetilmektedir.

Dünya ekonomisini şekillendiren bu ilkeler gözetilerek ekonomik sorunların giderilmesi göz önüne alınmaktadır (Yılmaz ve Çelik Efşan, 2019). Bunun sonucunda yerel kalkınmanın refah seviyesini artırdığı kaçınılmazdır.

Yerel kalkınma için yapılacak olan çalışmalarda dünya ekonomisi değerlendirilerek ulusal düzeydeki gereksinimlerin ele alınması, bölgede yapılan projelerin göz önüne alınması kapsamlı bir planlamayı gerektirmektedir. Kalkınma için yerel kaynakların desteklenmesi, yerel seçeneklerin ele alınması, yeni açılımların getirilmesi bir zorunluk olmuştur. Bu sayede rekabet etme, ulusal ekonominin canlanması, küresel ekonomide söz sahibi olabilme, istihdam oluşturma veya istihdamı artırma gibi sonuçlar elde edilecektir (Zengin vd., 2014).

2.1. Yerel Kalkınma Tanımı

Yerel kalkınma bir iktisadi kalkınma modeli olarak ele alınmaktadır. Küreselleşmenin monopol özelliğine tepki olarak ortaya çıkmıştır. Kalkınma kavramının yerel dinamiklerin potansiyel güçlerinin ortaya çıkmasıyla gerçekleşeceğini savunmaktadır. Aynı zamanda yönetime de değinerek yerelleşme ve demokratikleşme arasında bir ilişki kurmaktadır. Kavram olarak yeni bir iş sahası oluşturan ve yerel ekonomiyi canlandıran etkili politikaların değerlendirilerek bir araya getirilmesi olarak tanımlanabilir. Aynı zamanda yereldeki sorun ve güçlü yanları iyi değerlendiren, işsizliği önleyen, yoksullukla mücadele üzerine yorumlanan bir kavramdır (Darıcı, 2007).

Helmsing (2001) yerel kalkınmayı dört bileşen ile açıklamaktadır. Bu dört temel bileşen şu şekilde sıralanabilir; yerel güvenlik ağını oluşturmak, barınma ve muhafazanın geliştirilmesi, temel hizmetlerin sunumu, toplumun yerel ekonomideki yerini uyandırmak. İlk bileşen olan yerel güvenlik ağını oluşturmada amaç hem fiziksel olarak hem de mali açıdan güvenliğin sağlanmasıdır. Güvenliğin sağlanması ile yerel ekonomiye olan inanç da artmış olacaktır. Barınma ve muhafaza bileşeni eğitim, sağlık, su, yol gibi altyapı hizmetleri için uygun ortamların oluşturulmasıdır. Yani bu açıdan yerel hizmetlerin sunulması bileşeninde özelleştirilmeye gidilmesi gerektiğini öngörmektedir. Toplumun yerel ekonomideki yerini uyandırmak ise yerel halkın eğitim, seminer gibi faaliyetler ile bilinçlendirilmesini, kredi desteği ile girişimciliğe teşvik edilmelerini ve bu programlar ile tanıştırılmalarını kapsamaktadır. Aynı zamanda yerel halk, özel sektör ve işçi arasında bağ kurulmuş olacaktır (Yılmaz ve Çelik Efşan, 2019). Yerel kalkınma bu özelliği ile birlikte hareket etmeyi gerektiren, zamanla daha da değer kazanan bir kavram olmaktadır.

Çetin (2006)' ya göre yerel kalkınma, halkın kültürel, sosyal, ekonomik veya siyasal anlamda gelişmişlik seviyesini arttırabilmek için kamu, özel sektör, sivil toplum örgütleri ve çeşitli kuruluşların birlikte çalışmasıdır. Yerel kalkınma, yerele kendi ekonomik ve sosyal yapısını şekillendirme fırsatı sunan bir anlayıştır.

Kaya (2007)' ye göre yerel kalkınma, yerel beceriyi geliştirmek, birikimi değerlendirmek, girişimcilik için çalışmalar yapmak, var olan kaynakları kalkınma anlayışı doğrultusunda harekete geçirmektir. Yapılan tüm bu çalışmaları da katılımcı bir anlayış ilkesi çerçevesinde geliştirilmesidir.

Eceral Özelçi ve Özmen Altınkaya (2009)' a göre yerel kalkınma ve olan kaynakların yönetilmesi, farklı iş imkanlarının ve buna bağlı istihdam yaratılması, ekonominin canlandırılması ve rekabet gücünün kazanılması için yerel yönetimler, yerel halk ve özel sektör gibi birçok aktörün içinde bulunduğu bir planlama sürecidir.

Yılmaz ve Çelik Efşan (2019)' a göre yerel kalkınma, ekonominin toplumsal sorunlara karşı bir dönüşüm süreci olarak görülmektedir.

Aktörlerle birlikte yerel kaynakların ele alınarak refah seviyesini yükseltmeyi amaçlamaktadır. Yerel kalkınma, ekonomik gelişme, sosyal paylaşım ve kapsayıcılık, siyasal katılım ve kültürel çoğulculuk başlıkları ile ele alınmaktadır.
Yerel kalkınma için yapılacak olan planlamaların yörenin gereksinimlerini gözetmesi, uygulanmakta olan anlayışlardan ve planlardan farklı olarak ele alınmalıdır. Yerel kalkınma kavramına özellikle ekonomik anlamda yeni anlamlar yüklemelidir. Bu yeni planlama yerel seçenekleri gözetmeli ve desteklemelidir. Böylelikle yerel ekonomilerin rekabet edebilmesi söz konusu olmaktadır (Gül, 2004).

2.2. Yerel Kalkınmanın Amaçları

Yerel kaynakların değerlendirilerek hareket edilmesi yerel kalkınmanın temel amacıdır. Aynı zamanda yerel kalkınma ilkeleri ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal alanda gelişmeyi hedeflemektedir.
Eroğlu (2010)' a göre yerel kalkınmanın amaçları ikiye ayrılmaktadır. Bu amaçlar ekonomik ve sosyokültürel olarak adlandırılmaktadır. Ekonomik başlığı ile yerel kaynakların en etkili şekilde kullanılması amaçlanmaktadır. Sosyokültürel başlığında ise yerel değerlerin korunması, halkın sürece katılım sağlaması, toplum içinde adaletin gözetilmesi amaç edilmektedir. Genel olarak ise şu şekilde sıralanabilir;
- Yerelde yer alan potansiyelleri değerlendirmek
- Yerel halk, özel sektör ve diğer kuruluşlar arasındaki iş birliğini artırmak
- Yerelde bilinçlendirme çalışmaları yapmak
- Yönetişim konusunda demokrasiyi göz önüne almak
- Toplumun aktif katılımı için gerekli desteği vermek
- Yereldeki sorunların çözümü için etkili planlar yapmak.

2.3. Yerel Kalkınma İlkeleri

Yerel kalkınma, geri kalan bölgelerin geliştirilmesi, yoksullukla mücadele edilmesi, çeşitli sorunlara çözüm olması gibi ilkeler ile ortaya atılmıştır. Bu ilkeye ulaşmak için en önemli etken özel sektör, sivil toplum kurumları, kamu ve diğer kuruluşların iş birliği olarak görülmektedir. Bu noktada her bölge veya yörenin kendine özel tarihi, sosyal, siyasal, ekonomik özellikleri değerlendirilmelidir. Kendine özgü yerel kalkınma planları yapılarak tek bir plan önermek mümkün değildir (Çetin, 2007).
Göymen ve Kaya (2004)' e göre yerel kalkınmanın ilkeleri şöyledir;
1. Kalkınma insan odaklı olmalıdır. Salt büyümeyi amaçlayan; büyümenin bireylere ve topluma nasıl yansıdığını ihmal eden yaklaşımlar yeterli değildir.
2. Kalkınma, mümkün olduğu kadar eşitlikçi ve kapsayıcı olmalı; belediyeler kalkınmanın öncülüğünü üstlenirken, sonuçların toplumun değişik katmanlarını nasıl etkilediğini izlemeli ve gerektiğinde kalkınma sürecinden eşit pay alamayan kesimleri gözetici, pozitif ayırımcı politikalar uygulamalıdır.
3. Kalkınma, çok boyutlu (ekonomik, sosyal, siyasal, kültürel) bir süreçtir ve bu boyutlar arasında bir "tamamlayıcılık etkisi" yaratılması gözetilmelidir.
Yerel kalkınma sürecinin etkili olabilmesi için gerekli bazı ilkeler şu şekildedir;
1. Yerel aktörlerin iş birliği,
2. Yerel girişimcilerin yapabilirlik kapasite ve becerilerinin geliştirilmesi,
3. Kamunun öncülük ve rehberlik yapması,
4. Kent planlarının yerel kalkınma anlayışına göre yeniden ele alınması,
5. İşgücünün geliştirilerek kalitesinin artırılması,

6. Kentin ekonomik durum analizinin yapılarak faaliyetlerin bu bilgiler ışığında yürütülmesi (Şentürk, 2004).

Bunun yanında kentlerin ya da bölgelerin kalkınma süreçlerinde dikkat edeceği üç unsur ise şu şekilde belirtilmiştir;

1. Kent kimliğinin belirlenmesi,
2. Yerel yönetimin hizmet alanı ile ilgili yelpazesini ve hedef kitlesini doğru tanımlaması,
3. Strateji tespitinin iş birliğine dayalı bir zihniyetle oluşturularak iyi uygulama örneklerinin sergilenmesidir (Zengin vd., 2014).

Yerel kalkınmadan başarı elde edilmesi için gözetilmesi gereken ilkeler vardır;

1. Ekonomik kalkınma faaliyetlerinin eşgüdümünün sağlanması,
2. Yerel değerlerin korunması ve değerlendirilmesinde farkındalık yaratılması,
3. İş birliği ortamının geliştirilmesi,
4. Girişimcilik kapasitesinin arttırılması,
5. Girişimlerin yerel yönetim tarafından sahiplenilmesi,
6. Yerel kurumsal kapasitenin güçlendirilmesi,
7. Değişimi sürükleyecek becerili liderler (Eceral Özelçi ve Özmen Altınkaya, 2009)

2.4. Yerel Kalkınma Yaklaşımı

Küreselleşme ile birlikte yerelleşme-küreselleşme kavramları birbirine zıt yönde ilerlemektedir. Dünyanın herhangi bir yerinde olan şehirleri rekabete açmakta, işletmeler, şehirler ve bölgeleri kıyaslamaktadır. Söz sahibi olan aktörler bu rekabet ortamına ayak uydurabilmek için yeni arayışlara girmişlerdir. Yerel işletmelerin yaptıkları üretim ve harcamalar, yenilikler, ulusal düzeyde fırsatları değerlendirip entegre olabilecekleri çalışmalar da aynı ölçüde değişmiştir. Bu süreçte potansiyeller ve tehditler iyi ele alınmalı, değerlendirilmelidir. Gelişmiş ülkeler listesine bakıldığında bu ülkelerin yereli iyi tanıdığı, potansiyel-tehdit değerlendirmesini çok iyi yaptığı, çok çeşitli faydalar elde ettikleri görülmektedir. Bu durumun temel nedeni ise ulusal düzeyde kalkınmanın yerel kalkınma sayesinde olacağı görüşüdür. Az gelişmiş ülkelerde ise yerel yapının dinamikleri iyi ele almadığı, sorunları çözemediği dolayısı ile de ulusal düzeye diğer bölgelerde rekabet edemediği görülmektedir. Yerelin üretim ağına katılması birçok alanı etkilediğinden devlet yapılanmasını, ekonomisini, ulusal ölçekteki temsil gücünü de yeniden şekillendirmektedir. Kalkınma kavramının yerelden başlaması özellikle ekonomik anlamda ilerleme kaydetmenin yolu olarak görülmektedir (Yılmaz ve Çelik Efşan, 2019). Bu anlayış ile bölgeler kendi kendine yetme, geleceğini şekillendirme imkanına da sahip olmaktadır.

Küçük ölçekteki yerel işletmelerin öneminin artmasıyla girişimcilik faaliyetleri de hızlanmıştır. Bu sayede yerel halkın bakış açısı da değişmiş olup toplumsal ve çevresel birçok sorunun çözümünde aktif rol oynamıştır. Yerel kalkınma yaklaşımı ile yapılan planlar tek bir merkezden yönetilmeyip halkın aktif katılımı sağlanarak yereldeki potansiyel değerlendirilmektedir. Katılım kavramı "Kamu hizmetleri ile ilgili kararların alınması ve uygulanması aşamalarından birine veya birkaçına o karardan doğrudan veya dolaylı olarak etkileneceklerin taleplerini, eleştirilerini yönetim sürecine katabilme" anlamına gelmektedir (Atmaca, 2020). Yerel kalkınma böylelikle sorunlara cevap vermede maksimum fayda sağlayarak fonksiyonelliği artırmaktadır. Bunun yanında toplumsal değerlerin önemsenmesi, yerele duyulan aidiyetin artması, çevrenin korunması yerel kalkınmanın ekonomi dışındaki kazançları olmaktadır.

Yerelleşme, yerel değerler, yerel kaynaklar bu yaklaşımda önem kazanmaktadır. Elde var olan planların iyileştirilmesi amaçlar arasındadır.

Bu amaç doğrultusunda yerel üreticilerin yatırımlar için desteklenmesi, yerel değerlerin tanıtımının yapılması, yeni istihdam alanı açılması, eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının yürütülmesi örnek verilebilir. Devletin yükünü hafifleten yerel kalkınma anlayışı bir güç olarak görülmelidir. Bu süreçte bölgenin kimlik kazanması, adından söz ettirmesi, farklılıklarını öne çıkararak yerel özelliklerini savunması küresel pazardan pay almasını sağlayacağından yerel kalkınma yaklaşımının önemini ortaya koymaktadır.

2.5. Türkiye'de Yerel Kalkınma Anlayışının Benimsenmesi

Yerel kalkınma anlayışı tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de önem kazanmıştır. Bu anlamda yerelleşme, yerel kalkınma üzerine politikalar, stratejiler geliştirilmeye başlamıştır. Politikalar üç ayrı başlık altında değerlendirilmektedir.

İlk başlıkta küreselleşme ile rekabet ortamına giren kentlerin, özellikle de İstanbul'un edineceği görevleri kapsamaktadır. Küresel ölçekte pazarla iletişimi sağlayan kentler bu anlamda daha çok anlam kazanmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki yapılan tartışmalar, politikalar, çeşitli stratejiler Türkiye'ye referans olmaktadır. Küresel Kentler Ağı bu noktada örnek olmaktadır. İkinci başlıkta ise yerel birimlerin birbirleri ile yarışması ile Anadolu kentlerinin rekabete içine girmeleri, bu sayede kendilerinden söz ettirebilmeleri konu olmaktadır. İstanbul'un iş dünyasında öne çıkması, finans merkezi olması düşünülmüştür. İmalat konusunda ise Anadolu Kaplanları adı ile bir proje geliştirilmiştir. Bu proje ile yerel dinamikler ön plana çıkarılarak gelişmiş ülkelerin çalışmaları örnek alınmaktadır. Son başlıkta ise yerelleşme ve yönetişim arasındaki bağı ele almaktadır. Yerelleşme ile merkezi otoritenin zayıfladığı düşünülse de yerelin katılımını artırmaktadır. Katılım ile yerel halk, yerel değerlere daha çok sahip çıkarak girişimcilik faaliyetlerinde bulunmaktadır. Dolayısıyla yönetişim yerel kalkınma için kaçınılmaz bir konu olmaktadır (Darıcı, 2007).

3. YAVAŞ ŞEHİR MODELİ VE YEREL KALKINMA İLİŞKİSİ

Yerel kalkınma, sosyal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliği amaç edinerek, yerel değerlerin korunarak gelecek kuşaklara yaşanabilir bir alan oluşturmayı hedeflemektedir. Bu bağlamda yerel kalkınmanın gözetildiği bir kent, yerelin mekânsal yansıması olarak alternatif kalkınma modelleri aramaktadır. Bu alternatif kalkınma modellerinden biri yavaş şehirdir. Yavaş şehir modeli yerel kalkınmayı sadece ekonomik olarak değil çevresel, kültürel ve sosyal boyutlarıyla da ele almaktadır. Çevresel boyutta doğal değerlerin ve kaynakların korunması, öncelikli olarak yenilenemeyen kaynakların kullanımının en aza indirilmesi önem arz etmektedir. Yerel kalkınma, yenilenemeyen kaynakların ve eko-sistemdeki zenginliğin muhafaza edilmesini önemsediğinden çevre boyutunun önemli bir dinamik olduğu görülmektedir. Yavaş şehir politikaları ele alındığında çevreye yönelik kriterlerin olduğu görülmektedir. Yavaş şehir kriterlerinden "sosyal eşitlik ve adaletin sağlanması", "toplumun tüm kesiminden bireylerin karar verme sürecine katılım sağlaması", "yerel bazda ekonomik bir gelişim sağlayarak gelirin adaletli dağılımını sağlamak" ilkeleri ele alındığında yerel kalkınma ile bir ilişki olduğu görülmektedir. Ekonomik boyutsa yalın bir ifadeyle ekonomik sürdürülebilirliğin çevresel ve sosyal faktörlere de cevap verecek nitelikte olmasını, geçici değil kalıcı çözümlerle uzun erimli bir model ortaya koymayı hedeflemektedir. Yavaş şehir kriterlerinden ''yöreye ait değerler çerçevesinde, yerel ürün ve üreticilerin desteklenmesi", "geleneksel meslek, ürün ve yemek gibi değerlerin tanıtımı ve pazarlanması" yerel ekonomiyi canlandıracaktır. Bununla birlikte doğal ürünler üretmek için "yenilenebilir kaynak kullanarak ve geleneksel üretim yöntemlerine bağlı kalınarak" çalışmalar yapılması ekonomik kalkınmayı ileriye taşıyacaktır.

Genel olarak ifade etmek gerekirse; yerel kalkınma yavaş şehir modeliyle bir arada düşünüldüğünde "yerel tarım, yerel turizm, yerel kalkınma, yerel değerler'' manalarını ifade eden, ekonomik bağlamda gelişmekte olan, sosyal boyutu kuvvetli ve çevreye karşı hassas bir kalkınma modelidir. Bunun yanında yavaş şehir modelinde genişçe yer verilen katılımcı, şeffaf, verimli yönetim şekli yerel kalkınmanın başarılı olması için de kaçınılmazdır. Sivil toplum örgütleri, yerel yönetimler, yerel halk, özel sektör ve diğer kuruluşlar arasında iş birliği sağlanması hem yerel kalkınma için hem de yavaş şehir modelinde önemsenen bir ilkedir. Farkındalık yaratan ve vizyon kavramının oluşmasını amaçlayan yavaş şehir modeli, esasında yerel değerlerin ve kimliğin muhafaza edildiği ve güçlendirildiği bir saha oluşturmakta olup yerel kalkınmayı başarıya ulaştıracak iyi bir örnektir.

4. YAVAŞ ŞEHİR MODELİ

Yavaş Şehir (Cittaslow), 1999 yılında Greve in Chianti' de (İtalya) eski belediye başkanı Paolo Saturnini'nin yaşam kalitesini yükseltmek için ortaya atması ile oluşmuştur. Kentlerin kendilerini değerlendirmelerini ve bunun sonucunda da farklı bir kalkınma modeli ortaya koymalarını ulusal platforma taşımıştır. Ortaya attığı bu idealleri kısa zamanda başka belediye başkanları tarafından da benimsenmiş daha sonra 182 ülkeye yayılmıştır. Aslında Slow Food felsefesi ile bağlantılı olan bu hareket, felsefeyi kentsel boyuta taşıyarak canlandırmıştır.

4.1. Yavaş Şehir Kavramı

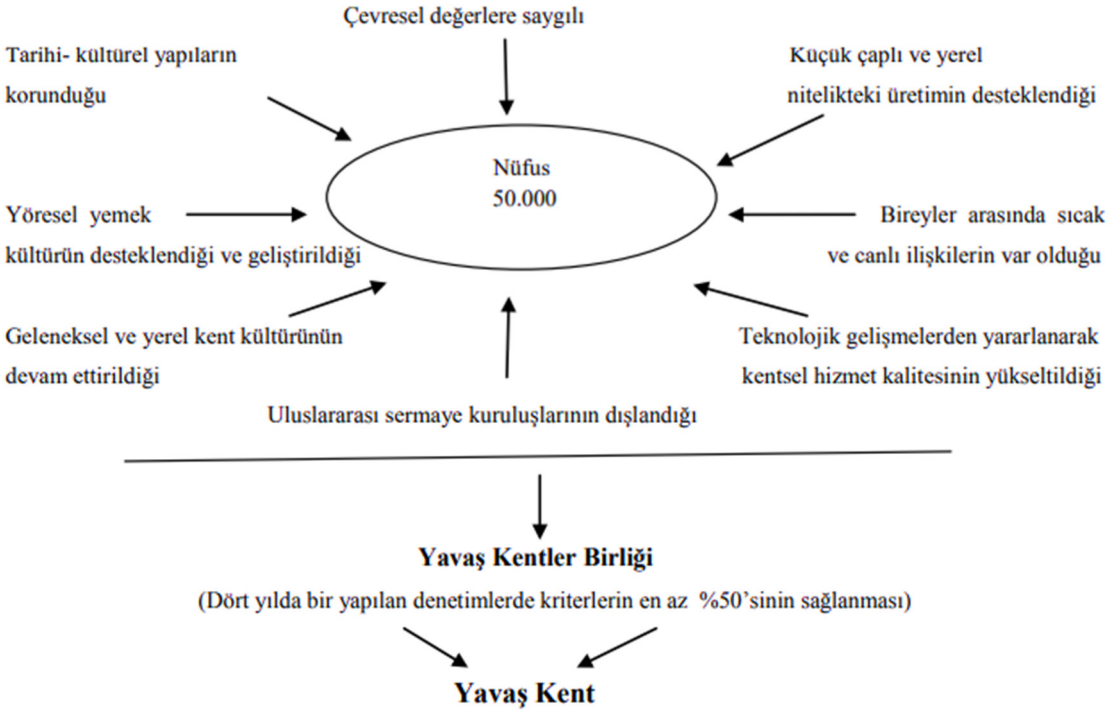
İtalyanca Citta (kent) ve İngilizce Slow (yavaş) kelimelerinden oluşan Cittaslow "Yavaş Kent" anlamına gelmektedir. Hızlı kentleşmenin ve aşırı nüfus artışının kentlerin dokusunu, yaşam tarzını standartlaştırmasını ve yerel özelliklerini ortadan kaldırmasını engellemek için Slow Food hareketinden doğmuş bir kentler birliğidir. Yavaş kent ana ilkesi tek tipleşen gündelik yaşama ve kentsel makroforma karşı durarak yerel değerlerin, kültürün ve mimarinin korunmasını sağlamaktır. 2000'li yıllardan sonra daha çok yaygınlaşan yavaş kent akımıyla, yerel kimliğini korumak isteyen ve uluslararası platforma bunu taşımak isteyen kentler Yavaş Kentler Birliği adı altında bir araya gelmiştir (Url 1).

Mayer ve Knox (2006)' a göre yavaş kent hareketi, yerel ölçekte sürdürülebilir gelişmeyi destekleyen kentsel, sosyal ve yerel yönetişim modelidir. Dolayısı ile yavaş şehirler yerel tarihin önemsendiği, sürdürülebilir gelişme için daha iyi bir şekilde yerel kaynaklardan yararlanan kentlerdir.

Pink (2008)' e göre ise çevre koruma üzerinde kapsayıcı fikirleri olan, sürdürülebilir kalkınmaya önem veren, kentsel yaşam kalitesi yüksek ve gıda üretiminde doğal teknikleri kullanan kentler yavaş şehir hareketini benimsemiş demektir.

Yavaş Kentler Birliği'ne üye olmak için bir kentin, çevre ve kentsel doku kalitesini teknoloji ile iyileştirmek, yerel üreticiler ve tüketiciler arasında iletişimi güçlendirmek, sürdürülebilir gelişmeyi desteklemek, doğal ve çevreye dost tekniklerle yiyecek üretimine destek sağlamak gibi birtakım hedefleri olmalıdır. Yavaş kentin temel amaçları şu şekilde sıralanabilir (Tosun, 2013);

-Teknolojiyi kullanarak, yaşamın kaliteli ve çekilebilir olmasını sağlamak
-Bölgeye özgü değerlerle sürdürülebilir gelişmeyi sağlamak
-Yerel ekonomik yaşama katkı yaparak gelir adaletini sağlamak
-Doğal çevreyi ve tarihi değerleri korumak.



Şekil 1: Yavaş Şehir Modeli (Tosun, 2013)

Yavaş şehir modeli, şehirlerin yerel kalkınması bağlamında, toplumsal hayatı sıradanlaştıran küreselleşmenin sebebiyet verdiği ‘’standartlaştırıcı ve tekdüzeleştirici’’ homojenleştiren etkinin karşısında durarak bir alternatif model olmaktadır. Yavaş şehir üyesi olan şehirler kendi yerel değerlerine sahip çıkarak, daha minimal düzeyde üreticiler, zanaatkârlar, çiftçiler rekabet etme anlayışının aksine işbirlikçiliği esas alarak geçimlerini sağlayacak kaynakları meydana getirebilmektedirler. Bu yönüyle bu hareket yalnızca ekonomik olarak değil, bununla birlikte çeşitlilik ve yerel değerlerin sürdürülebilirliği, yerel ve kadim bilginin günümüz perspektifiyle yeniden yorumlanıp ele alınmasıyla da yerel kalkınmayı desteklemektedir. Esasında böyle bir yaklaşım, üretimden ticarete, eğitimden sağlıklı yaşama kadar yaşamı bir bütünsellik içinde değerlendirdiği için, bu yaklaşım yerel bazda uygulanacak politakalara da ışık tutacak niteliktedir (Narter ve Bayraktaroğlu, 2010).

4.2. Yavaş Şehir Tarihçesi

Yavaş şehir modelinin temelini oluşturan kavram iki kelimeden meydana gelmektedir. Bu bağlamda cittaslow kavramının kökenine bakılırsa; italyancada şehir anlamına gelen citta kavramı ve ingilizcede yavaş anlamına gelen slow kavramını görmek mümkündür. Cittaslow kavramının italyanca olan bölümü esasında ortaya çıktığı yeri, İtalya’yı, ingilizce olan bölümüyse küreselleşen dünyanın ortak bir dili olmasından ötürü, dünyanın geri kalanını temsil ettiği düşünülmektedir. Avrupa’da İtalya’da başlayan bu cittaslow hareketi, kısa sürede dünyanın tüm kıtalarına yayılmıştır. (Karakaş Özür,2016).

Küreselleşme ve teknolojinin artması ile olumsuz şartların neden olduğu sorunlar ile yaşam kalitesini düşürerek yeni arayışları doğurmuştur. Bu arayışları yerel halkın beklentileri de tetiklemektedir. Geleceğe dair beklentileri ve geçmişin bilgi birikimini birleştiren yavaş kent yaklaşımı bu amaç ile ortaya çıkmıştır.

‘’Hızlı tüketime, yerel kültürlerin yok edilmesine ve şehirlerin tektipleştirilmesine karşı ortaya çıkan sakin şehir hareketi, 1986 yılında İtalya’da Amerikan tarzı olan McDonald's fast-food (hızlı yemek) zincirinin başlatılmasına direnmek için doğan yavaş/sakin yemek hareketinden kaynaklanır. Bu hareket, Ritzer’in ‘Toplumun McDonaldlaştırılması’ adını verdiği duruma karşı bir direnişi ifade etmektedir (Yıldırım ve Çelik Uğuz, 2020).’’ Yavaş şehir modelinin ortaya çıkmasındaki ilk kıvılcım ise, 1986 yılında Roma’daki İspanyol Merdivenleri’nde (Piazza di Spagna) yapılan McDonalds açılışı esnasında Carlo Petrini önderliğindeki bir grup tarafından yapılan protestodur. Yapılan protestonun amacı yeni açılacak olan McDonalds’ın tarihi meydana zarar vermesi, yemek kültürünü bozması, beslenme alışkanlıklarını değiştirmesi gibi sorunları engellemektir (Sırım, 2012). Carlo Petrini’nin desteğiyle kurulan organizasyon yine yavaş yemek felsefesi üzerinden daha kaliteli yaşamak adına mevcut geleneksel unsurların korunması ve yeni gündelik yaşam pratiklerinin geliştirilmesini hedeflemektedir.

Yavaş şehir modeli aslında insanların tek tipleştirilerek bir tüketim kalıbı içine sokulmasına tepki olarak doğmuştur. Temelinde ise yaşam kalitesinin arttırılması amaçlanmaktadır. Küreselleşme ve kapitalizmin getirmiş olduğu hız dürtüsü ile işte, yolda, okulda, yemekte her alanda karşılaşılmaktadır. Yavaş şehir modeli insanlara hız konusunda farkındalık oluşturmaktadır (Kutlu ve Şahin, 2014). Bu mantık ile yerelin önem kazanması, yerel değerlerin de farkına varılması amaçlanmaktadır.

4.3. Yavaş Şehir Kriterleri

Şehirlerin yavaş şehir ünvanını alabilmesi içim birtakım kriterler belirlenmiştir. Belirlenen bu kriterler; enerji ve çevre, altyapı, kentsel yaşam kalitesi, tarımsal, turistik, esnaf ve zanaatkârlara yönelik politikalar, misafirperverlik, farkındalık ve eğitim için planlar, sosyal dayanışma ve ortaklık olmak üzere sınıflara ayrılmıştır. Bu kriterlere uyan şehirler, bu kriterler ile ilgili projeler geliştirmek, çeşitli çalışmalara öncülük etmek, diğer şehirlere yol gösterici olmak gibi sorumluluklar edinmektedir.

Yavaş Şehir kriterleri 59 maddeden oluşmakta iken 2013 yılında 70 olarak belirlenmiştir. Bu kriterler 7 başlık altında toplanmaktadır. İlk şartı 50 bin nüfusun altında olması olan kriterlerin üzerinden kentin 50 puan alması veya kriterlerin en az %50’sini gerçekleştirmelidir (Ünal, 2016).

4.3.1. Çevre Politikaları

Yavaş şehir kriterleri arasında yer alan çevre politikaları, şehirlerin yerel/geleneksel dokusunun korunmasını, tarihsel değerlerine saygı duyulmasını, çevrede yer alan karakteristik özelliklerin öne çıkarılmasını kapsayan projeleri kapsamaktadır. Bunun yanında hava, su ve toprağın kalitesinin önemsenmesi, kentsel ve evsel atıkların dönüştürülmesi veya farklı alanlarda kullanılması, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması ve özendirilmesi, yerel ürünlerin desteklenerek tarımda teşviklerin sağlanması gibi konular da ele alınmaktadır (Bilgi, 2013).

Çevre politikaları başlığı altında değerlendirilen alt kriterler ise şöyledir;[1]

1.Hava temizliğinin yasa tarafından belirtilen parametrelerde olduğunun belgelenmesi
2. Su temizliğinin yasa tarafından belirtilen parametrelerde olduğunun belgelenmesi
3. Halkın içme suyu tüketiminin ulusal ortalamayla karşılaştırılması
4. Kentsel katı atıkların ayrıştırılarak toplanması

[1] Citta Slow Türkiye sayafasından yararlanılmıştır. (https://cittaslowturkiye.org/uyelik-sureci-ve-kriterler/)

5. Endüstriyel ve evsel kompostlamanın desteklenmesi
6. Kentsel ya da toplu kanalizasyon için atık su arıtma tesisinin bulunması
7. Binalarda ve kamu kullanım alanlarında enerji tasarrufu
8. Kamunun yenilebilir enerji kaynaklarından enerji üretimi
9. Görsel kirliliğin ve trafik gürültüsünün azaltılması
10. Kamusal ışık kirliliğinin azaltılması
11. Hane başına düşen elektrik enerjisi tüketimi
12. Biyoçeşitliliğin korunması

4.3.2. Alt Yapı Politikaları

Alt yapı politikları özellikle ulaşımda sıfır karbon, yenilenebilir enerji kulanımı gibi konular ile ele alınmaktadır. Özellikle bisiklet kullanımını artıracak uygulamaların yapılması, metro, otobüs, tramway gibi toplu taşıma araçlarının kullanımı için teşvikler, özel taşıt kullanımının azaltılması, herkese eşit erişilebilirlik hakkı, yaşlı, hamile, çocuk gibi gruplara pozitif ayrımcılığı gözeten planlar ile değerlendirilmektedir.

Alt yapı politikaları başlığı altında değerlendirilen alt kriterler ise şöyledir;[2]

1. Kamu binalarına bağlı verimli bisiklet yolları
2. Mevcut bisiklet yollarının araç yollarıyla kilometre üzerinden karşılaştırılması
3. Metro ve otobüs durakları gibi aktarma merkezlerinde bisiklet park yerleri
4. Özel taşıt kullanımına alternatif olarak eko ulaşım planlanması
5. Engellilere yönelik mimari engellerin kaldırılması
6. Aile hayatı ve hamile kadınlar için girişimler
7. Sağlık hizmetlerine onaylanmış ulaşılabilirlik
8. Kent merkezlerinde malların sürdürülebilir dağıtımı
9. Şehir dışında çalışan şehir sakinlerinin oranı

4.3.3. Kentsel Yaşam Kalitesi Politikaları

Kentsel yaşam kalitesinin arttırılmasına dair yapılan tüm planlar bu başlıkta yer almaktadır. Çok boyutlu bir kavram olan kentsel yaşam kalitesi politikaları yeşil alandan yerel ürünlerin ticaretine kadar birçok konuyu kapsamaktadır. Kent dokusu konusuna kadar ayrıntılı bir şekilde ele alınan bu başlıkta kent dokusuna uygun kentsel mobilyaların kullanılması ele alınmıştır. "Kamuya ve şahıslara ait alanlara çevreye uyumlu biçimde, tercihen yerel nitelikli bitkilerin dikilmesi konusunda halkın teşvik edilmesi, kent imajını oluşturmak ve kentte bütünlük sağlamak için renk kullanımı konusunda planlama yapılması konuları yer almaktadır (Kutlu ve Şahin, 2014)." Sürdürülebilir mimari, yaşanabilirlik, yerel alışveriş merkezleri ve atölyeler gibi birçok kavram bu başlıkta öne çıkmakta olup diğer politikaların tamamı ile de ilişkilidir.

Kentsel yaşam kalitesi politikaları başlığı altında değerlendirilen alt kriterler ise şöyledir;[3]

1. Kentin direnci için planlama
2. Kente ait değerlerin iyileştirilmesi, kent merkezlerinin ve kamu binalarının değerlerinin arttırılması için programlar
3. Verimli bitkiler ve meyve ağaçları kullanılarak sosyal yeşil alanların iyileştirilmesi ve/veya oluşturulması
4. Kentsel yaşanabilirliğin arttırılması

[2] Citta Slow Türkiye sayafasından yararlanılmıştır. (https://cittaslowturkiye.org/uyelik-sureci-ve-kriterler/)
[3] Citta Slow Türkiye sayafasından yararlanılmıştır. (https://cittaslowturkiye.org/uyelik-sureci-ve-kriterler/)

5. Marjinal alanların tekrar değerlendirilip kullanılması
6. Vatandaşlara ve turistlere yönelik interaktif hizmetlerin geliştirilmesinde bilgi ve iletişim teknolojilerinden faydalanılması
7. Sürdürülebilir mimari için hizmet masası oluşturulması
8. Kentin internet ağına sahip olması
9. Kirleticilerin izlenmesi ve azaltılması
10. Tele çalışmanın geliştirilmesi
11. Kişisel sürdürülebilir kentsel planlanmanın teşviki
12. Sosyal altyapıyı desteklemek
13. Kamusal sürdürülebilir kentsel planlamanın teşviki
14. Kent içindeki kullanışlı yeşil alanların verimli bitkiler ile değerlendirilmesi
15. Yerel ürünlerin ticarileşmesi için alanların yaratılması
16. Atölyelerin korunması ve değerlerinin arttırılması – doğal/yerel alışveriş merkezlerinin yaratılması
17. Yeşil alanlarda kullanılan beton miktarı

4.3.4. Tarımsal, Turistik, Esnaf Ve Sanatkarlara Dair Politikalar

Tarımsal, turistik, esnaf ve sanatkarlara dair politikalar adı altında yerel değerlerin korunup pazarlanması dolayısı ile yerel kalkınmaya katkı sağlanmaktadır. Tarımda organik ürünlerin, tohumların vs. kullanılması, tarım alanlarının korunması ve bu alanların kaybolmaması için teşvik ve yardımların yapılması, hizmetler ile kırsalın desteklenmesi gibi birçok konu ele alınmaktadır.

Tarımsal, turistik, esnaf ve sanatkarlara dair politikalar başlığı altında değerlendirilen alt kriterler ise şöyledir;[4]

1. Agroekolojinin geliştirilmesi
2. El yapımı ve etiketli veya markalı esnaf/sanatkâr ürünlerinin korunması
3. Geleneksel iş tekniklerinin ve zanaatların değerinin arttırılması
4. Kırsal bölgede yaşayanların hizmetlere erişimini arttırarak kırsal bölgelerin değerini arttırmak
5. Kamuya ait restoranlarda (okul kantinleri, aş evleri vb) yerel, mümkünse organik ürünlerin kullanılması
6. Kişisel kullanımda ve yemek sektöründe tat eğitimlerinin verilmesi ve mümkünse organik yerel ürünlerin kullanılmasının teşvik edilmesi
7. Yerel ve geleneksel kültürel etkinliklerin korunması ve değerlerinin arttırılması
8. Otel kapasitelerin arttırılması
9. Tarımda GDO kullanımının yasaklanması
10. Önceden tarım için kullanılmış alanların kullanımı hakkındaki imar planları için yeni fikirlerin varlığı

4.3.5. Misafirperverlik, Farkındalık ve Eğitim İçin Planlar

Yavaş şehir modeli sadece plan, proje, politikaların geliştirilmesini değil yapılan bu planlara halkın katılımını, görüş ve düşüncelerini belirterek etkin olmayı da amaçlamaktadır. Bu başlık altında ana hedef yavaş şehir kriterlerini hayata geçirmeden önce halkın bilgilendirilmesi, projeler hakkında fikirlerinin alınması veya yeni projeler geliştirilmesi yer almaktadır.

[4] Citta Slow Türkiye sayafasından yararlanılmıştır. (https://cittaslowturkiye.org/uyelik-sureci-ve-kriterler/)

Ortaya atılan projelerin uygulanması ve denetlenmesi de halkın katılımı, onayı ile daha kolay olmaktadır. Bu sebeple halkın desteğine önem verilmektedir (Kutlu ve Şahin, 2014).
Misafirperverlik, farkındalık ve eğitim için planlar başlığı altında değerlendirilen alt kriterler ise şöyledir;[5]
1. İyi karşılama
2. Esnafın ve operatörlerin farkındalıklarını arttırmak
3. Yavaş güzergahların mevcut olması
4. Önemli yönetimsel kararlara tabandan tavana katılım sürecini sağlayacak aktif tekniklerin benimsenmesi
5. Eğitimciler, yöneticiler ve çalışanların Cittaslow temaları hakkında sürekli eğitim görmesi
6. Sağlık eğitimleri
7. Yöre halkına Cittaslow'un anlamı hakkında sistematik ve kalıcı eğitim vermek
8. Cittaslow üzerine yerel yönetim ile çalışan derneklerin aktif varlığı
9. Cittaslow kampanyalarının desteklenmesi
10. Cittaslow logosunun internet sayfasında ve antetli kâğıt üzerinde kullanımı

4.3.6. Sosyal Uyum Politikaları

Çocuk, yaşlı, engelli gibi dezavantajlı grupların topluma uyum sağlamasına önem verilmektedir. Sivil toplum kuruluşları, gençlik merkezleri gibi farklı organizasyonlara imkân sağlanmaktadır.
Sosyal uyum politikaları başlığı altında değerlendirilen alt kriterler ise şöyledir;[6]
1. Azınlıklara yönelik ayrımcılığa karşı çalışmalar
2. Farklı etnik kökene sahip insanların aynı mahallede yaşaması
3. Engelli kişilerin entegrasyonu
4. Çocuk bakımının desteklenmesi
5. Genç neslin istihdam durumu
6. Yoksulluk
7. Toplumsal ortaklıklar/sivil toplum kuruluşların mevcudiyeti
8. Farklı kültürlerin entegrasyonu
9. Politikaya katılım
10. Belediyenin kamu konut yatırımı
11. Gençlik faaliyetlerinin yürütüldüğü bir alanların ve bir gençlik merkezinin mevcudiyeti

[5] Citta Slow Türkiye sayafasından yararlanılmıştır. (https://cittaslowturkiye.org/uyelik-sureci-ve-kriterler/)
[6] Citta Slow Türkiye sayafasından yararlanılmıştır. (https://cittaslowturkiye.org/uyelik-sureci-ve-kriterler/)

4.3.7. Ortaklıklar

Bu başlık altında Cittaslow ve Slowfood hareketleri arasında bir ilişki kurulmuştur. "Yerel nitelikli yavaş yemek (Slowfood) örgütünün kurulması, Terramadre (Toprak Ana) planının ve yemek konusunda örgütlenmiş dernek, vakıf, birlik, cemiyet veya örgütlerin desteklenmesi, yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan ürünlere yönelik olarak SlowFood bünyesinde projelerin tasarlanması, SlowFood tarafından korumaya alınan yerel nitelikli ürünlerin ve geleneksel beslenme alışkanlıklarının, eğitim programlarında, restoranlarda, okul kantinlerinde kullanılarak korunmasının sağlanması, okul bahçelerinde tarımsal üretim konusunda örnek uygulamaların yapılması, Slowfood hareketi işbirliği ile okullarda beslenme ve tat konularında eğitimlerin verilmesi ve Slowfood hareketinden sağlanacak destek ile Mercatidellaterra yönteminin kullanılması ile yerli ürün üretiminin desteklenmesi konularına yer verilmiştir (Kutlu ve Şahin, 2014)."

Ortaklıklar başlığı altında değerlendirilen alt kriterler ise şöyledir;[7]

1. Slowfood aktiviteleri ve kampanyaları için destek
2. Doğal ve geleneksel yiyecekleri Slowfood veya diğer kurumlar ile desteklemek
3. Eşleştirme projelerini desteklemek ve gelişmekte olan ülkelerin Cittaslow ve Slowfood felsefelerinin yayılmasını da sağlayacak şekilde gelişmeleri için iş birliği yapmak

5. SONUÇ

Yavaş şehir kriterlerinin yerel kalkınma bağlamında yapılan değerlendirmesi göstermektedir ki; yavaş şehir politikalarıyla uyumlu olarak tasarlanacak ekonomik, sosyal ve çevresel kalkınma pratikleri yerel kalkınma yaklaşımı bağlamında sorun teşkil etmemektedir. Bunun aksine yavaş şehir modeli ile yapılacak çalışmaların yerel kalkınma yaklaşımıyla paralellik gösterdiği görülmektedir. "Yerel olan küresel olanın bir parçasıdır. Daha adil, daha paylaşımcı gibi ilkeler benimseniyorsa küresel ve ulusal olan değerler/kıymetler, yerel olanın üzerine inşa edilmelidir. Adil bir küreselleşmeye hizmet etmesi bakımından Cittaslow kentler ağı; tarihten gelen özgün kimliklerini yaşatarak, sürdürülebilir bir yerel kalkınma ve sürdürülebilir bir kent olmak isteyen yerel yönetimler için bir yol haritası işlevi görmektedir (Yalçın ve Yalçın,2013)."

Küreselleşmenin yarattığı tektiplilikten kurtulmak isteyen, yerel kimliğini ve değerlerini koruyarak geleceğe taşımayı, kalkınmayı bu sayede sağlamayı amaç eden yörelere yavaş şehir modeli bir yol açmaktadır. Bu amaçla yavaş şehir modelini kendine örnek alan şehirler turizm, ekonomi başta olmak üzere birçok alanlarda canlılığa neden olduğu görülmektedir.

Türkiye'de yavaş şehir modelini benimseyen ilk yer özelliğini taşıyan Seferihisar değerlendirildiğinde ekonomi, organik tarım, turizm, kadın istihdamı ve yenilebilir enerji gibi alanlarda olumlu gelişmeler olduğu görülmektedir. Buna göre, bu politikaların yaygınlaşmasıyla Türkiye'nin yerel kalkınmasına katkı sağlayacaktır. Bu yüzden yavaş şehir modelinde yer alan kriterler doğrultusunda projeler ve bu projeleri destekleyici şekilde düzenlemeler yapılmalıdır. Yerel kalkınmada bu modelin benimsenmesi kalkınmaya katkı sağlayacaktır.

[7] Citta Slow Türkiye sayafasından yararlanılmıştır. (https://cittaslowturkiye.org/uyelik-sureci-ve-kriterler/)

6. KAYNAKÇA

Atmaca, Y., 2020, Kalkınma Ajanslarının Yerel Kalkınma Politikalarına Katkısı Üzerine Bir Değerlendirme, Kamu Yönetimi Ve Politikaları Dergisi, Kamu Yönetiminde Dönüşüm Özel Sayısı, 66-81.

Bilgi, M. G., 2013, Türkiye'nin Sakin Şehirlerinde Permakültürel Koruma, Planlama, Yönetim ve Eğitim Pratikleri, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, sayı:29, 45-59.

Çetin, M., 2006, Yerel Kalkınma Ajansları, Ege Academic Review, 6 (2), 127.

Çetin, M., 2007, Yerel Ekonomik Kalkınma Yaklaşımı Ve Uluslararası Organizasyonlar, Yönetim Ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 14(1), 153-170.

Darıcı, B., 2007, Yerel Kalkınma'da Küresel Yaklaşımlar Ve Türkiye'nin Konumu, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2007(3), 215-221.

Eceral Özelçi, T., Özmen Altınkaya C., 2009, Beypazarı'nda Turizm Gelişimi ve Yerel Ekonomik Kalkınma. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5 (2), 46-74.

Eroğlu, H. T., 2010, "Sürdürülebilir Yerel Kalkınma ve Kent Konseyleri", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 26(2), 44-55.

Gül, H., 2004, Ekonomik Kalkınmada Yerel Alternatifler. Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu, Ankara, Cilt 1, DPT Yayını, 201-219.

Göymen, K., 2000, "Türkiye'de Yerel Yönetimler ve Yönetişim: Gereksinmeler, Önermeler, Yönelimler", Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 9 (2), 3-13.

Helmsing, B., 2001, "New Generations of Actors, Policies and Instruments: A Summary Report Prepared for UNCDF Symposium on Decentralization Local Governance in Africa", İnstitute of Social Studies.

Karakaş Özür, N., 2016, Sakin Şehir/Cittaslow Hareketi ve Yerleşme Coğrafyası, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, sayı:37, 151-157.

Kaya, E., 2007, Kent Yönetiminde Yeni Yaklaşım: Yerel Kalkınma Yönetimi, İstanbul, Okutan Yayıncılık, 22-25.

Kutlu, S. Z., Şahin, İ., 2014, Cittaslow: Sürdürülebilir Kalkınma Ekseninde Bir Değerlendirme, Turizm ve Gastronomi Çalışmaları Dergisi, 2 (1), 55-63.

Mayer, H., Knox, P. L., 2006, Slow Cities: Sustainable Places In A Fast World, Journal Of Urban Affairs, 28(4), 321-324.

Narter, Ç., Bayraktar, S., 2010, Sürdürülebilir Kalkınma İçin "Yavaş Şehirler Hareketi" ve Tasarımın Katkısı: Seferihisar İçin Ulaşım Proje Çalışması, Yeşilçağ Sempozyumu, 6-8 Aralık 2010, İstanbul.

Özdemir, E., Kaptan Ayhan, Ç., 2020, Küreselleşen Yüzyılda Bir Sürdürülebilir Kalkınma ve Nitelikli Yaşam Modeli Olarak Sakin Şehir Kavramı: Gökçeada Örneği, Farkındalık Dergisi, 5 (2), 85-102.

Pink, S., 2008, "Sense and Sustainability: The Case of the Slow City Movement", Local Environment, 13 (2), 95-106.

Sırım, V., 2012, Çevreyle Bütünleşmiş Bir Yerel Yönetim Örneği Olarak "Sakin Şehir" Hareketi ve Türkiye'nin Potansiyeli, Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi, 1(4), 119-131.

Şentürk, H., 2004, Pendik Yerel Kalkınma Platformu. Atölye Çalışması, Pendik Belediyesi Kültür Yayınları, No: 14.

Tosun, E. K., 2013, Yaşam Kalitesi Ekseninde Şekillenen Alternatif Bir Kentsel Yaşam Modeli: Yavaş Kentleşme Hareketi. Uludağ Journal of Economy & Society, 32(1), 215-236.

URL 1 https://cittaslowturkiye.org/#cittaslow Ziyaret Tarihi: [18.06.2021]

Yalçın, A., Yalçın, S., 2013, Sürdürülebilir Yerel Kalkınma İçin Cittaslow Hareketi Bir Model Olabilir Mi?, Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi , 5 (1) , 32-41.

Yılmaz, V., Çelik Efşan, N., 2019, Yerel Kalkınma Aktörlerinin Yerel Kalkınma Yaklaşımı Perspektifinde İncelenmesi, Research Studies Anatolia Journal , 2 (7) , 342-359.

Yıldırım, G., Uğuz Çelik, S., 2020, Yerel Halkın Sakin Şehir Algısı: Havran Örneği. Rekreasyon Ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 7 (2), 287-307.

Zengin, E., Başkurt, M., Es, M., 2014, Yerel Yönetimler ve Yerel Kalkınma, MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3 (2), 95-124.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

COVID-19 PANDEMİSİ İLE MÜCADELEDE AKILLI KENTLERİN YERİ VE ÖNEMİ

Deniz BALCI
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
ORCID: 0000-0001-6868-1955

ÖZET

Günümüzde kentler, toplumsal yapıda meydana gelen her türlü siyasal, kültürel, ekonomik ve sosyal değişikliklere bağlı olarak örneğin bilgi iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi, küreselleşme gibi birçok olgu ve olaydan doğrudan etkilenen, çağın gerekliliklerine ve getirdiği yeniliklere uygun bir şekilde bir değişim ve dönüşüm içinde olan mekanlardır. Her geçen gün artan kentleşme hızı ve yaşanan değişimler kentlere, yaşam kalitesinin artırılması, doğal kaynakların korunması, yenilebilir enerji kaynaklarının kullanılması, kent sakinlerinin talep ve ihtiyaçlarını teknoloji merkezli olarak karşılanması gerekliliklerini getirmiştir. Bu değişen, dönüşen ihtiyaç ve beklentiler sonucu ortaya çıkan gereklilikleri yerine getiren ve bunu yaparken odak noktasına bilgi iletişim teknolojisini alan kentler akıllı kent olarak adlandırılmaktadır. Sürekli devingen bir yapıda olan kentler, insanlık tarihinin karşı karşıya kaldığı en büyük salgın hastalıklardan biri olan 2019 yılının Aralık ayında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan COVID-19 virüsü ile bambaşka bir görünüme ve yapıya bürünmek zorunda kalmıştır. Çoğunlukla yakın temas yoluyla insandan insana geçen COVID-19 virüsü, günümüzde bireylerin etkileşiminin en yoğun olduğu alanlarda yani kentlerde hızla yayılmaya başlamıştır. Hızla yayılmanın sonucu olarak 30 Ocak 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü acil durum ilân etmiş ardından 11 Mart 2020 tarihinde ise küresel salgın yani pandemi ilân edilmiştir. Her geçen gün dünyanın neredeyse her kentine hızla yayılan virüs kentlerin uzun vadede hiç görülmemiş bir yapıya bürünmesine neden olmuş, sakinleri olmayan boş bir mekan haline gelmiş ve her türlü toplumsal, iktisadi, kültürel etkileşimler en aza inmiş durumdadır. Böylesine hızlı bir şekilde yayılan, çok sayıda can alan, her türlü etkileşimi, aktiviteyi ve hatta virüs öncesi yaşamın "eski normal" olarak adlandırıldığı ve yepyeni bir düzenin ortaya çıktığı bu dönemde Dünya'da ve Türkiye'de akıllı kentlerin hangi akıllı uygulamaları kullandığı, ne gibi aksiyonların alındığı, pandemi sürecinde akıllı kentlerin nerede ve nasıl konumlandığı çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Araştırma tekniği olarak literatür taramasının kullanıldığı çalışma, akıllı kentlerin böylesine beklenmeyen bir durum karşısında yaşam kalitesinin artırılması ve sürdürülebilirlik hedefleriyle yola çıkan akıllı kentlerin ne gibi çözümler ürettiğini ya da hangi alanlarda yetersiz kaldığını görmek açısından önemlidir. Ayrıca bugün hala devam eden pandemi karşısında Dünya'da ve ülkemizde yapılan akıllı uygulamaların pandemi sonrasında kentlerde ortaya çıkacak değişim ve dönüşümler için önemli adımlar olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akıllı Kent, COVID-19, Pandemi, Bilgi ve İletişim Teknolojileri, Kent Yönetimi

THE PLACE AND IMPORTANCE OF SMART CITIES IN FIGHTING THE COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT

Today, cities are places that are directly affected by many facts and events such as the rapid development of information and communication technologies, globalization, depending on all kinds of political, cultural, economic and social changes that occur in the social structure, and are in a change and transformation in accordance with the requirements of the age and the innovations it brings. The ever-increasing rate of urbanization and the changes experienced have brought the necessity of increasing the quality of life, protecting natural resources, using renewable energy resources, and meeting the demands and needs of the city residents in a technology-centered manner. Cities that fulfill the requirements that arise as a result of these changing and transforming needs and expectations, and while doing this, take information communication technology to the focal point are called smart cities. Cities, which are in a constantly dynamic structure, had to take on a completely different appearance and structure with the COVID-19 virus, which emerged in Wuhan, China in December 2019, one of the biggest epidemic diseases faced by human history. The COVID-19 virus, which is mostly transmitted from person to person through close contact, has begun to spread rapidly in the areas where the interaction of individuals is most intense, namely in cities. As a result of the rapid spread, the World Health Organization declared a state of emergency on January 30, 2020, and then on March 11, 2020, a global epidemic, that is, a pandemic, was declared. The virus, which spreads rapidly to almost every city in the world with each passing day, has caused cities to take on a structure that has never been seen in the long term, has become an empty place without residents, and all kinds of social, economic and cultural interactions have been minimized. Which smart applications are used by smart cities in the world and in Turkey, in this period when all kinds of interactions, activities and even pre-virus life is called the "old normal" and a brand new order has emerged, spreading so rapidly, taking many lives, and what The subject of the study is where and how smart cities are positioned during the pandemic process. The study, in which literature review is used as a research technique, is important in terms of increasing the quality of life of smart cities in the face of such an unexpected situation and seeing what solutions the smart cities, which set out with sustainability goals, produce or in which areas they are insufficient. In addition, it is thought that smart applications made in the world and in our country in the face of the ongoing pandemic will be important steps for the changes and transformations that will occur in cities after the pandemic.

Keywords: Smart City, COVID-19, Pandemic, Information and Communication Technologies, City Management

GİRİŞ

Sosyal bilimler alanında yer alan birçok kavram gibi kent kavramı da herkes tarafından uzlaşımının sağlandığı tek bir tanıma sahip olmayıp, her düşünür tarafından farklı odak noktaları ve farklı perspektiflerle tanımlanan bir kavramdır. Dinamik bir kavram olan kent, tarihsel dönem içerisinde her dönemde her ülkede o dönem ve ülkeye has özellikleri taşıyacak şekilde tanımlanmıştır. Genel olarak bu farklılıklar çerçevesinde kent kavramının, iki temel eksende tanımlandığı görülmektedir. Bunlar mekânsal olarak ve toplumsal bir süreç şeklindedir. Bu eksende bazı düşünürler tarafından incelenen kent kavramı tanımlarına bakmak gerekmektedir.

Kent kavramı başta olmak üzere birçok alanda önemli fikirler ortaya koyan Alman düşünür ve sosyolog Weber kent kavramının Batı uygarlığına özgü olduğun görüşünü ortaya koymuş ve kent kavramın özsel karakteristiklerini vurgulamak için çok boyutlu, ideal-tipik bir yaklaşım geliştirmiştir. Weber'e göre kent, basit olarak "birbirinden ayrı ama birbirine yakın konutların toplandığı bir yerleşimdir; ama asıl olarak kent, mukimlerinin tarımdan ziyade zanaat ve ticaretle geçindiği bir yerleşimdir" (Weber, 1958:65-66). Kenti bu şekilde tanımladıktan sonra Weber, kente ayırt edici özelliklerinin ve kente özgü karakterini veren olguların, pazar ve değiş-tokuş gibi kurulu faaliyetlerle birlikte zanaat ve ticaretin varlığı olduğunu belirtmiştir.
Kent kavramı ile ilgili düşüncelerini ortaya koyan bir diğer kişi modernitenin ilk sosyoloğu olarak kabul edilen George Simmel'dir. Diğer birçok düşünürün aksine kentin kuruluşu ve gelişmesi gibi konular üzerine eğilmektense kent yaşamının kişilik üzerindeki etkilerini ve kişilikte meydana getirmiş olduğu değişiklikleri modernite ile bağdaştırarak incelemiştir. Simmel'e göre kent, " modern insanın yaşamında merkezi bir yere sahiptir". (Simmel, 1996: 82). "Kent gibi, sosyal ilişkilerin çok geniş ve karmaşık bir şekil aldığı sosyal çevre içerisinde yaşayan birey, durmadan değişen, hızla birbiri ardına akıp giden ve çoğu zaman birbiriyle çatışan bir sürü izlenimle karşı karşıyadır. Bunun için, kendisini dış dünyanın değişmelerinden, çatışmalarından ve tehlikelerinden koruyabilecek bir kişilik yapısı geliştirmek zorundadır. Buna ulaşabilmek amacıyla kent insanı, artık köyde yaşayan bir insan gibi kalbiyle, yani duygularıyla değil, tam tersine beyniyle, düşüncesiyle hareket edecektir" (Özdemir, 2010:48). Daha çok birey ve modernite bağlamında kent görüşlerini ortaya koyan Simmel böylelikle kentlileşme kavramına da değinmektedir. Sosyolog Manuel Castells kent kavramını kapitalist bir yaklaşımla ele almış, tüketim kavramının kent için bir odak nokta oluşturmuştur. Bu perspektifle Castells kenti "bir yandan yaşam çevresi bir yandan da sürekli akış içinde bulunan toplumsal bir pratik " olarak tanımlamıştır (Castells, 1997: 123). Huot, Thalman ve Valbelle, göre ise "kent, karmaşık bir toplum yapısının, bireysel düzeyde çözülemeyecek sorunların üstesinden gelmesine olanak sağladığı ve kendine özgü özellikleri bulunan bir yerleşim sistemidir." (Huot vd, 2000:33). Ülkemizde kent alanına önemli katkılar sağlayan ve geliştiren Ruşen Keleş ise kenti "insan ilişkileri açısından ancak belirli bir nüfusa sahip toplumlarda karşılanması mümkün olan fizyolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçların belirli düzeylerde karşılandığı, her ülkenin kendi özelliklerine göre kriterlerini belirlediği fiziki yerleşme alanları" olarak tanımlamıştır (Keleş, 1993: 19). Es ve Ateş ise ekonomik, sosyal, kültürel, nüfus büyüklüğü gibi olgular çerçevesinde kenti " tarım dışı ve tarımsal üretimin denetlendiği, dağıtımın koordine edildiği, ekonomisi bunu destekleyecek şekilde tarım dışı üretime dayalı bulunan, teknolojik değişmenin beraberinde getirdiği teşkilatlanma, uzmanlaşma ve iş bölümünün en yüksek düzeye ulaştığı, geniş fonksiyonların gerektirdiği nüfus büyüklüğü ve yoğunluğuna varmış, toplumsal heterojenlik ve entegrasyon düzeyi yükselmiş karmaşık ve dinamik bir mekanizmanın sürekli olarak işlediği insan yerleşmesi" şeklinde detaylıca tanımlamıştır. (Es ve Ateş, 2014: 210).
İnsan topluklarının bir araya gelerek oluşturduğu, kentlerin tarihsel süreç içerisinde ilk ortaya çıkışı ile ilgili tam ve kesin bir bilgi olmasa da M.Ö. 1500 yıllarına kadar gittiğine dair yaygın bir görüş bulunmaktadır. İlk kentlerin özelliklerini ise Max Weber, "bir kalesi, ekonomik anlamda bir pazar piyasası, kendine has bir hukuksal düzeni, bir (birlik) oluşturması ve belli ölçüde otonom bir yapıya sahip olması" şeklinde belirtmiştir (Yahyagil, 1998:107). Bütün yenilikleri, değişim ve dönüşümleriyle birlikte oluştuğu çevrenin sosyal, siyasal, kültürel, ekonomik ve fiziksel şartların mekânsal yansısı olan kent, sahip olduğu tüm özellikleri sebep sonuç ilişkisi içerisinde bir diğer tarihsel döneme sürekli aktaran bir yapıya sahiptir.

Sahip olduğu bu özellik sayesinde kentler dinamik, devingen ve iletken gibi geçmiş ile günümüz arasında iletişim sağlayan diğer önemli özelliklere sahip olmuştur. Kent kavramının sahip olduğu tüm bu özellikler tarihsel süreç içerisinde gelişimine bakıldığında çok net bir şekilde görülmektedir. M.Ö. 1500'lü yıllarda ortaya çıktığı kabul edilen ilk kentlerin birçoğu, doğal bir büyüme sonucunda oluşmuş, mülklerin gelişigüzel bir şekilde herhangi bir düzen sıra takip etmeden yığılmıştır. Sonrasında Batı'da kentlerin oluşmaya başlamasını sağlayan Antik Yunan döneminde hem kent hem de devlet anlamına gelen Polis'ler askeri, ticari, siyasi ve idari birimler olarak işlevler gören kent formları ortaya çıkmıştır (Uğurlu, 2010:30). Antik Yunan döneminden sonra Roma İmparatorluğu döneminde ise kentler Antik Yunan kentlerine göre fiziksel olarak daha büyük bir görünüm kazanmaya başlamıştır. Bu dönemde bir yerleşim yerinin kent olarak kabul edilebilmesi için o bölgede kent meclislerinin varlığı gerekmektedir. Bunun yanında ayrıca yurttaşların ortak yaşam alanı olarak kullandığı, etkileşim ve iletişim içinde olduğu hamamlar, su kemerleri, arenalar inşa edilmiştir. Bu dönem kentler siyasi ve iktisadi anlamda merkezileşmiş birer yapı görünümündedir (Çakıcı, 2020:13). Roma döneminde kent, yurttaşların dini, siyasi, sosyal, kültürel geleneklerini paylaştığı bir alandı. Kentin gelişmesi konusunda en önemli nokta barışı korumak ve herhangi bir saldırı olduğunda barışı yeniden tesis etmek için var güçle savunmaya geçmekti. Barış ve düzen içinde yaşamak kent için bu denli önemli olması sebebiyle kentler saldırı gelme olasılığı düşük olan barışın daha kolay tesis edilebileceği mekanlara kurulmuştur. Kentlerin oluşumunda ve sürekliliğinde temel bir gereklilik olan barış ve düzenin oluşturulması işleviyle kentler yurttaşlarına birer sığınak olmuşlardır (Özer, 2019:8).

500 yılı karanlık çağ 500 yılı ise ticaretin gelişmesiyle önemli değişim ve dönüşümlerin yaşandığı Orta Çağ döneminde kentözellikle karanlık çağın bitip ticaretin gelişmeye başladığı dönemde yükselişe geçmiş hatta ticaretin oldukça önem kazanması ile kentlere göç artmıştır. Bu dönem ticaretin artmasıyla kentler yalnızca nüfus yönünden değişmemiş ayrıca yine ticaretin artması sebebiyle fiziksel açıdan da değişimlere uğramıştır. Limanlar, yol kavşakları, nehir ağızlarında da kentler oluşmaya ve büyümeye başlamıştır. Orta Çağ kentlerini bu denli yakından etkileyen ticaretin gelişimesi olgusunun yanında feodal toplum yapısı da oldukça etkili olmuştur. Fakat zamanla feodal toplum yapısının kendi içinde var olan çelişkiler ve çatışmalar aynı zamanda Orta Çağ kentlerinin sonunu ve sanayi sonrası kentler olarak da adlandırılan modern kentlerin ortaya çıkışına zemin hazırlamıştır (Özer, 2019:9).

Modern Çağ kentlerinin ortaya çıkmasında etkili bir başka olgu da Sanayi Devrimi olmuştur. Sanayi Devrimi başta Avrupa olma üzere zaman içerisinde neredeyse tüm dünyada kent sisteminin ekonomik, sosyal, siyasal, kültürel yönden olmak üzere baştan sona büyük bir değişim ve dönüşüm yaşamıştır. Ayrıca yazının bulunmasıyla başladığı konusunda genel kabul oluşsa sa kentleşme olgusu gerçek anlamda Sanayi Devrimi ile ortaya çıkmıştır. Modern Çağ kentlerinde nüfusun büyük bir çoğunluğu sanayi öncesi kentlerde olduğu gibi tarımla uğraşmaktan ziyade daha çok sanayi ve hizmet alanlarında görev almaya başlamış, bu durum beraberinde iş bölümü, uzmanlaşma gibi yeni kavramları getirmiştir. Bu dönem kentler sanayi öncesi dönemden farklı olarak o eski dini ve idari işlevlerini kaybetmiş bunun yerine birer ticaret ve sanayi merkezleri haline gelmiştir. Ayrıca kentler fiziksel olarak da değişmiş yollar genişlemiş yapılar yükselmiş ve nüfus bakımından da ayıca oldukça artmıştır (Özer, 2019:46)

1.Akıllı Kent Kavramı

Kentlerin tarihsel süreç içerisinde geçirdiği değişiklikler incelendiğinde görülmektedir ki her dönemin kent anlayışı, kent yapılanması, kentin ifade ettiği anlam o dönemin tarihsel, siyasal, sosyal, ekonomik ve kültürel şartlarına bağlı olarak gelişmiştir. Günümüzde ise artık birçok kentin dönüşmeye çalıştığı akıllı kent kavramını ortaya çıkaran ve bu yeni kent konseptine zemin hazırlayan birçok neden bulunmaktadır. Bunlardan bazıları küreselleşme, bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi, çevre sorunlarının her geçen gün artması, kaynakların etkin ve verimli kullanılamaması, kentlerde nüfus sayısının artması ve tüm bunlara bağlı olarak kent sakinlerinin talep, ihtiyaç ve beklentilerinde büyük bir değişim ve dönüşüm meydana gelmiştir. Kent sakinleri yaşam kalitelerinin artmasını, kaynakların adil ve etkin dağıtılmasını, ulaşım, eğitim, sağlık, güvenlik gibi kent alanlarında meydana gelen sorunlara pratik ve kalıcı çözümlerin geliştirilmesini beklemektedir. Tüm bu beklenti ve ihtiyaçların karşılanmasında ise temel nokta ise insan hayatının neredeyse tüm alanını etki altına almış ve adeta bir alışkanlık haline gelmiş olan bilgi ve iletişim teknolojileridir. Değişen ve dönüşen zamana ve şartlarına bağlı olarak beklenti ve ihtiyaçlarda değişmiş bu durum da beraberinde geleneksel yöntemleri yetersiz bırakarak bilgi ve iletişim teknolojilerinin merkeze alındığı yeni bir kent yapısı gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bunu gerçekleştirecek olan ise akıllı kent konseptidir (Köseoğlu ve Demirci, 2018: 41). Akıllı kent konsepti değişen ihtiyaç ve beklentilere, dönüşen kentsel sorunlara önemli bir çözüm kaynağıdır. Tıpkı yüzyıllar önce çağların ve dönemlerin değişmesi ile kent kavramının da değiştiği gibi günümüzde de kent kavramı değişmiş ve akıllı kent kavramı da bu değişim sürecinin bir göstergesi olmuştur.

Bir değişim ve dönüşüm sürecinin ürünü olan akıllı kent kavramı, diğer birçok sosyal bilimler kavramı gibi tek bir tanıma sahip değildir. Her ne kadar modern sayılabilecek bir kavram olsa da birçok düşünür ve araştırmacı farklı odak noktaları kullanarak farklı şekillerde akıllı kent tanımı yapmıştır. Örneğin Hollands, kent tanımı yapmak yerine betimleyici bir anlatım yolu kullanarak bir kentin akıllı kent olması ile geçireceği değişiklikler ve dönüşümlerden bahsetmiştir. Bu tasviri "akıllı kent vizyonunda inşa edilmiş bir eviniz olduğunu, uyandığınızı ve sabah duş almak için kullanacağınız suyun geri dönüşümlü endüstriyel atıklardan sağlandığını, gece boyunca evinizin düşük maliyet ile ısındığını düşünün. Kahvaltınızı yaparken ağ teknolojileri ile desteklenmiş televizyonunuzda almış olduğunuz kaloriyi diğer yiyecekler ile kıyaslayabildiğinizi, doktorunuz ile görüntülü iletişim ile randevunuzu kontrol ettiğinizi, gün içinde kullanacağınız yiyecekleri sipariş edebildiğinizi ve sonrasında da çocuğunuzun öğretmenine mesaj bırakabildiğiniz bir hayat ne kadar kolay olacaktır. Devamında elektrikli aracınızı bir önceki gün size uygun olarak tarif edilen park alanından aldığınızı, aracınıza bindiğinizde akıllı ulaşım ve kavşaklar ile en rahat yolu tercih ederek işinize ulaşabildiğiniz" şeklinde yapmıştır (Hollands, 2014:63). En basit tanımıyla ise akıllı kent, "geleneksel ağların ve hizmetlerin, şehir sakinleri yararına dijital ve telekomünikasyon teknolojilerinin kullanımıyla daha esnek, etkin ve sürdürülebilir hale getirilmesidir" (Mohanty vd, 2016:190). Hall'a göre, "akıllı kent, elektronik ve sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalitesi yüksek bir yaşamı olanaklı kılan, sensörler gibi uyarma ağları ve gelişmiş altyapıları ile geleceğin güvenli, emniyetli, yeşil çevreye sahip verimli kent merkezi olarak adlandırılır." (Gül ve Atak Çobanoğlu, 2017: 1553). Chourabi ve arkadaşları ise akıllı kenti "çevre ve yaşam alanlarında ekonomik faaliyetlerin, yönetişimin en iyi şekilde performans gösterdiği, kendine özgü, bağımsız ve bilinçli vatandaşların varlıklarını ve faaliyetlerinin akıllı kombinasyonu üzerine kurulmuş bir kent" olarak tanımlanmaktadır (Bilici ve Babahanoğlu, 2018: 127).

Ülkemizde 2013 yılında bir sivil toplum kuruluşu olarak çalışmaya başlayan Kamu Teknolojileri Platformu'na göre akıllı kent "bilgi ve iletişim teknolojilerini şehrin yaşanabilirliğini, çalışabilirliğini ve sürdürebilirliğini sağlamak için kullanabilen" kentlerdir (Kamu Teknoloji Platformu, 2016: 10-13). Güvendik basit bir anlatım şekliyle akıllı kenti "Şehirlerin temiz, güvenli ve sürdürülebilir şekilde büyümesi, bir cazibe merkezi haline gelirken aynı zamanda da yaşanabilir bir yer olarak kalması için teknoloji bazlı hizmetlerin kenti yöneten iş birimleri ve kent sakinleri tarafından kullanılabilmesidir" olarak belirtmiştir (Güvendik, 2016:54).
İncelediğimiz farklı tanımlarda da görüldüğü üzere akıllı kentler tek bir gösterge ve bileşenden oluşmamaktadır. Akıllı kentlerin hem var olması hem de gelişmesi için birden çok unsuru barındırması gerekmektedir. Boyd Cohen bu konuda yaptığı "Akıllı Kentler Çarkı (Smart Cities Wheel) isimli çalışma ile bu konuda literatüre büyük bir katkıda bulunmuştur. Cohen'in çalışmasına göre akıllı kent altı temel bileşenden oluşmaktadır. Bunlar akıllı yönetişim, akıllı ekonomi, akıllı yaşam, akıllı insan, akıllı çevre ve akıllı hareketliliktir (Bilici ve Babahanoğlu, 2018:129). Bu bileşenler ve gereklilikleri bir tablo üzerinde gösterilebilmektedir:

Bileşen 1	**Bileşen 2**	**Bileşen 3**
Akıllı Ekonomi	**Akıllı Yönetişim**	**Akıllı Çevre**
*Yenilikçi ruh, *girişimcilik, *ekonomik imaj ve markalar, *verimlilik, *işgücü piyasasında esneklik, *uluslararası entegrasyon, dönüşüm becerisi	*Karar vermeye katılım, *kamusal ve sosyal hizmetler, *şeffaf yönetişim, *siyasi stratejiler ve perspektifler	*Doğal koşulların cazipliği, *çevre kirliliği, çevrenin korunması, *sürdürülebilir kaynak yönetimi
Bileşen 4	**Bileşen 5**	**Bileşen 6**
Akıllı İnsan	**Akıllı Yaşam**	**Akıllı Hareketlilik**
*Vasıf düzeyi, *yaşam boyu öğrenmeye yatkınlık, *toplumsal ve etnik çoğulculuk, *esneklik, *yaratıcılık, *açık fikirlilik	*Kültürel tesisler, *ağlık koşulları, *bireysel güvenlik, *konut kalitesi, *eğitim tesisleri, *turistik imkanlar, *toplumsal uyum	*Yerel erişim, *uluslararası ve ulusal erişim, *bilgi ve iletişim teknolojileri altyapısının var olması, *sürdürülebilir

(Köseoğlu ve Demirci, 2018:43).

Birçok farklı tanıma ve bileşene sahip olan akıllı kent kavramı içinde belli bazı hedefler taşımaktadır. Bu hedefler, doğal kaynakların korunması, enerji verimliliğinin artırılması, rekabet etme potansiyelinin kazandırılması, yaşamın kolaylaştırılması, refah seviyesinin artırılması, kesintisiz hizmet vermek, en yüksek düzeyde aktif katılım sağlanması, sürdürülebilirliğin sağlanması, bilgi ve bilimin ön plana çıkarılmasıdır (Erol, 2021:29). Herzberg akıllı kentlerin hedeflerinin öncelikli olarak bilgi ve iletişim teknolojilerini mümkün oldukça en etkin şekilde kullanarak kent yönetimi ve kent sakinlerinin ihtiyaçları, talepleri ve beklentileri doğrultusunda yeni teknolojiler üretmek, üretilen bu yeni teknolojilerin birbirleri ile koordineli olarak çalışmasını yönetmek, kentlerin günümüzde nüfus artışı ve kaynakların kıtlığından doğan muhtemel tehdit ve sorunlarla mücadele etmektir (Herzberg, 2017: 25).
Akıllı kentlerin sahip olduğu bu ve daha birçok hedefine ulaşması içinse bazı temel teknolojik uygulamalara ve araçlara sahip olması gerekmektedir.

Bunlardan bazıları; bilgisayarlar, tablet bilgisayarlar, akıllı telefonlar, kiosklar, akıllı sayaçlar ve internet merkezleri gibi mobil cihazlar, sensör ve kablosuz internet bağlantısının eşyalarda kullanılması anlamına gelen nesnelerin interneti, herkes tarafından ücretsiz ve serbest bir şekilde kullanılan açık veri, "ağ sensörleri, akıllı objeler ve cihazlar, web ve sosyal medya gibi modern bilgi ve iletişim teknolojileri tarafından yakalanan ve kaydedilen düzenlenmiş ve düzenlenmemiş her şeyin oluşturduğu büyük veri ve bulut bilişim teknolojisidir. Akıllı kentler bu araçları kullanarak hedeflerine ulaşıp, kentlerin akıllanmasını sağlamaktadır. Ayrıca bu araçlar sayesinde kentler akıllı olarak nitelendirilmekle kalmayıp akıllılık düzeyinin de ölçülmesi sağlanmaktadır (Örselli ve Akbay, 2019:232).

Kentler tüm bu teknolojik uygulamaları kullanarak hem akıllı hale gelmekte hem de sıradan kentlerden belli bazı farklar yaratmaktadır. Akıllı kentleri sıradan kentlerden farklı kılan bu özellikler planlama, altyapı, sistem operatörleri, bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımı, halk katılımı ve veri paylaşımı alanlarında toplanmaktadır. Bu alanlar başta olmak üzere teknolojik uygulamaların kullanılmasıyla akıllı kent haline gelen kentler özellikle kent sorunlarını çözmek konusunda bütüncül, planlı, şeffaf, etkin, verimli ve en yüksek katılım ile bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaktadır (Yılmaz, 2021:6)

2. Covid-19 Pandemisi İle Mücadele Sürecinde Akıllı Kent Uygulamaları

İlk olarak Çin'in Vuhan Eyaleti'nde Aralık ayının sonlarında ortaya çıkan Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19), genel olarak ateş, öksürük, nefes darlığı belritileri gelişen bir grup hastada yapılan araştırmalar sonucunda 13 Ocak 2020'de tanımlanan bir virüstür. Salgın başlangıçta bu bölgedeki deniz ürünleri ve hayvan pazarında bulunan kişilerde tespit edilmiştir. Daha sonra insandan insana bulaşarak Vuhan başta olmak üzere Hubei eyaletindeki diğer şehirlere ve Çin Halk Cumhuriyeti'nin diğer eyaletlerine ve diğer dünya ülkelerine yayılmıştır. (https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html)

Covid-19 pandemisi Dünya'nın ilk kez karşı karşıya kalmış olduğu bir salgın süreci değildir. Tarihsel açıdan incelendiğinde Dünya'nın birçok salgın hastalıkla mücadele ettiği görülmektedir. Bu büyük pandemilerden bazıları şu şekildedir: 1347-1351 yılları arasında etkin olan ve o dönem Avrupa nüfusunun neredeyse yüzde ellisinin vefatına sebep olan bubonik veba (kara ölüm) salgınıdır. 1520'de görülen Çiçek hastalığı, 1918-1919'da etkin olan İspanyol gribi, 1981'de başlayan ve halen devam etmekte olan HIV/AIDS, 2002-2003'de görülen SARS, 2009-2010'da görülen Swine Influenza Virus (SIV/ H1N1), 2012'de görülen MERS, 2014-2016'da görülen Ebola yer almaktadır. 2019 Aralık ayında Çin'in Wuhan kentinde başlayarak dünya geneline yayılan ve bu çalışmanın hazırlandığı sırada da halen devam eden COVID-19 pandemisi ise, Dünya salgın hastalıkları tarihindeki son etkin hastalık olarak etkisini sürdürmektedir (Üstün ve Özçiftçi, 2020: 144).

Çin'de ortaya çıkıp tüm dünyaya büyük bir hızla yayılan Covid-19 virüsü sağlık, ekonomik, sosyal, idari ve kültürel alanlar başta olmak üzere yaşamın tüm alanlarını derinden etkilemiştir. Covid-19 virüsü her ülkede farklı etkiler doğursa da bir yandan da benzer birçok etki yaratmıştır. Bunlardan bazıları şöyledir: sokağa çıkma yasakları ile ekonomiler oldukça zarar görmüş, uzun süreler evde kalmak zorunda kalan kent sakinleri psikolojik açıdan oldukça olumsuz etkilenmiştir. Virüsün insandan insana temas yoluyla geçmesinden dolayı risk oranın yüksek olduğu toplu taşıma araçları yerine bireysel taşıtların tercih edilmesi trafikte büyük problemler yaratmıştır. (NTV, 2021). Bir yanda ülkelerin COVID-19 salgınına hazırlıksız yakalanması, alınacak tedbirler konusundaki karar verme aşamasında bazı gecikme ve karmaşaların yaşanması, bir yandan da virüs hızla bulaşmaya devam etmesi kentleri büyük bir mücadelenin içine girmeleri durumunu yaratmıştır (Üstün ve Özçiftçi, 2020:148)

Dünya'nın yaşadığı ilk pandemi olmasa da Covid-19 pandemisi her kentte farklı şekillerde mücadele edilmiştir. Bu mücadeleyi farklı kılan en önemli sebeplerden bazıları kentlerin idari, siyasi, iktisadi ve sosyal yapılarının farklı olmasıdır. Covid-19 pandemisi ile mücadelede Çin, ABD, Rusya, Güney Kore gibi kentlerin ne gibi akıllı uygulamalar yaptığı ve kentlerin birer akıllı kent olarak bu mücadelede nerede konumlandığını oldukça önemlidir. Kentler, geleneksel sorun çözme yöntemleri konusunda hali hazırda değişen ve dönüşen şartlar içinde yetersiz kalmışken Covid-19 virüsü gibi aniden ortaya çıkan ve mücadelesi zor olan bir virüs karşısında bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanıp akıllı uygulamalar geliştirerek ve uygulayarak mücadelesini sürdürmektedir. Bu süreçte gelişmiş teknoloji sayesinde akıllı kentlerde kent sakinlerinin kamera sistemleri izlenmesi, karantinada olan hastalara akıllı bileklik uygulaması ile izolasyona uyup uymadıklarının tespit edilmesi, yapay zekâ ile insanlar arası sosyal mesafelerin belirlenmesi gibi geliştirilmiş birçok akıllı kent uygulaması kullanılmıştır (Budak ve Sezgin, 2021: 529).

2.1. Çin

Covid-19 virüsünün görüldüğü ilk kent olan Çin, virüs ile mücadele sürecinde oldukça önemli ve diğer birçok akıllı kente ilham verecek akıllı uygulamalar kullanmıştır. Bunlardan biri 5Gdevriye akıllı robotlarıdır. Halka açık yerlerde maske takılması ve vücut sıcaklıklarını ölçmek için 5G devriye robotları kullanılmaktadır. Guangzhou Gosuncn Robot Company tarafından, Nesnelerin İnterneti donanım ve yazılım uzmanı Advantech'in teknolojisi kullanılarak geliştirilen 5G devriye Robotu Çin'de havaalanları bazı alışveriş merkezlerine ve hastanelere yerleştirilmiştir. Halka açık yerlerde kent sakinlerinin vücut sıcaklığının manuel olarak kişiler tarafından ölçülmesi, potansiyel sağlık risklerine maruz bıraktığı için bu robotlar, 5 metrelik bir yarıçap içinde aynı anda 10 kişinin sıcaklığını tarayabilen beş adet yüksek çözünürlüklü kamera ve kızılötesi termometre ile donatılmıştır. Yüksek ateş veya maske bulunmadığı tespit edilirse robotlar ilgili makamlara uyarı gönderiyor. Tüm veriler, gerçek zamanlı durumsal yanıt ve karar verme için merkezi bir kontrol merkezine iletilebilir. Ayrıca, bu robotlar kendi kendini süren makineler olsa da uzaktan kontrol edilebilmekte, devriye sorumluluklarını azaltarak ve çapraz enfeksiyonu önleyerek insan gücünden tasarruf sağlamaktadır. Gosuncn'ın 5G devriye robotları, çevresel algılama, dinamik karar verme ve otonom hareket kontrolünün yanı sıra davranışsal algılama ve etkileşimi yürütmek için IoT, AI, bulut bilişim ve büyük veri teknolojilerini entegre etmektedir.

5G akıllı devriye robotlarının yanında Siemens ve Aucma, akıllı dezenfeksiyon robotlarını geliştirmiştir. Proje, Siemens Çin'in Qingdao'daki gelişmiş üretim otomasyonu araştırma grubunun başkanı Yu Qi tarafından başlatılmıştır. Piyasada mevcut olan çoğu dezenfeksiyon robotu, benzinle çalışan bir mistorizer tabancasını elektrikli bir şasi ile birleştirir. Robotların yerinde yakıt ikmali ne temiz ne de uygun, bu nedenle ekip, etkilenen alanların ihtiyaçlarını daha iyi karşılamak için tamamen elektrikli robotlar geliştirmeye karar verilmiştir. Lityum pille çalışan, çift mistorize tabancalı bir robot, bir saatte 20.000 ila 36.000 m2'yi dezenfekte edebilir. Üstte çok yönlü bir kamera platformu, videoları ve bilgileri gerçek zamanlı olarak iletir ve operatörün etkilenen bölgeleri uzaktan tespit etmesine ve bulaşıcı hastalıkların yayılmasını düşük maliyetle önlemesine olanak tanıyan akıllı bir görüş algoritmasıyla birleşir. Bu görüşle ile geliştirilen robotların çeşitli yol güzergahları üzerindeki yüzeylerde kolayca çalışmasını sağlamak için engelleri aşma ve yokuşları tırmanma yeteneklerini geliştirmek için tekerlekler yerine paletli bir şasi kullanılmıştır. Covid-19 ile mücadele sürecinde okullara, ofislere, üretim tesislerine ve diğer halka açık yerlere her geçen gün daha fazla robot yerleştirilmektedir (SmartCitiesWorld, 2021)

Covid-19 virüsünün ilk ortaya çıktığı kent olan Wuhan'da tıbbi ekibinin tamamının robotlardan oluştuğu bir sahra hastanesi açılmıştır. 20.000 hasta kapasitesine sahip olan bu sahra hastanesi Wuhan Hongshan Spor Merkezi'nin hastaneye dönüştürülmesi ile meydana gelmiştir. Bu hastane diğer hastanelerdeki hasta yoğunluğunun azaltması, virüsün tespit edildiği hastaların toplu olarak bir yerde toplanmasını, robotlar kullanılarak salgının sağlık çalışanları arasında yayılımının en aza indirgenmesini ve salgında büyük bir fedakarlık göstererek hayatlarını ortaya koyan sağlık çalışanlarının iş yükünün azaltılması gibi sonuçlar doğurmasıyla oldukça büyük ve önemli etkiler yaratmıştır. Ayrıca robotlar tarafından verilen hizmetin hem insansı olması hem de kişiden kişiye temas etmeden olması oldukça önemlidir. Bir başka önemli nokta ise akıllı robotlar sadece sağlık hizmeti sunmayıp bunun yanında karantina sürecinde hastaların psikolojik olarak olumsuz etkilerini azaltmak için eğlenceler düzenleyip dans etmekte ve manevi destek de vermektedir. (CNBC,2020).
Covid-19 virüsünün ilk ortaya çıktığı kent olan Wuhan'da da mücadele sürecinde birçok uygulama geliştirilmiştir. Bunlardan biri Akıllı Televizyon Kitapçısı uygulamasıdır. Bu uygulama kullanıcılara televizyonları aracılığıyla kitap, dergi ve gazete okumasına olanak tanımaktadır. Ayrıca Henshan Hastanesi, 2003 yılında da SARS virüsü için 1 haftada inşaa edilen Xiaotangshan Hastanesi ya da tıbbi numuneleri ve karantina malzemelerini hastaneler arasında taşımak için drone'ların kullanılmıştır. Teknolojinin kent yönetimi, kriz ve risk yönetiminde kullanılmasında oldukça başarılı bir akıllı kent olan Wuhan, Covid-19 ile mücadelede önemli bir örnek teşkil etmiştir (Öztaş Karlı ve Çelikyay, 2020: 329)

2.2. Güney Kore

Akıllı kent olma yolunda büyük ve önemli adımlar atan, çok sayıda akıllı uygulamalara sahip olan Güney Kore, neden akıllı belediyecilik önemlidir sorusuna en iyi cevap veren ülkelerin başında gelmektedir. Covid-19 ile mücadele sürecinde de vaka sayısını keskin bir şekilde düşürme amaçlı vatandaş odaklı birçok akıllı uygulama geliştirmiş ve uygulamıştır. Güney Kore, bu süreç içerisinde öncelikli olarak çevrimiçi bir koronavirüs izleme sistemi başlatmıştır. Hükümet, koronavirüs hastalarının kamera görüntülerinden ve kredi kartı işlemlerinden veriler sağlayarak bu sistemi olanaklı hale getirmiştir. Bir başka girişim ise Korona 100m isimli uygulamadır. Güney Kore'de bu uygulama bu dönemde büyük önem taşımaktadır. Çünkü bu uygulama hastalığın yayılmamasını ve daha fazla insanı etkilememesini sağlamakta. Korona 100m uygulaması sağlıklı insanlara, korona ile enfekte olmuş hastaların ziyaret ettiği bölgeden uzak durmaları için öncelikle bir uyarı göndermekte daha sonra herhangi birisi, virüs bulaşmış kişinin bulunduğu yere 100 metre yaklaştığında, uygulama insanları uyarmaktadır. Bir akıllı kent olarak Güney Kore'nin başka bir akıllı mücadele uygulaması kendi karantina güvenliğini koruma uygulamasıdır. Bu uygulama ile karantinaya alınan insanlar sosyal hizmet birimindeki vaka çalışanı ile iletişim halinde kalabilmekte, sorumlu kurumlardaki çalışanlar da uygulamada bulunan GPS konumlarını takip ederek hastalar üzerinden karantinanın gidişatını kontrol edebilmektedir (Netuce.com, 2021)
Güney Kore akıllı kent politikaları açısından Dünya çapında önde gelen ülkelerden biridir. Güney Kore'de nerdeyse tüm yerel yönetimler, kapsamlı planlarında akıllı kent stratejilerine yer vermektedir. Ayrıca, iki pilot akıllı yeni kent projesi bulunmaktadır. Bunlar Eko Delta kenti ve Sejong kenti bölgesidir. Sıfırdan başlayan bu iki alanda devlete ait şirketler, akıllı kent teknolojisi gelişmeleri için portallar olarak küçük yeni kasabalar inşa etmektedir.

Akıllı kent teknolojisinin kentsel alanlarda yoğun kullanımı devlet tarafından teşvik edilmesiyle nedeniyle Koreliler akıllı kent teknolojisinin pandemi kontrolünde kullanılmasına hiç şaşırmamaktadır. COVID-19 Veri Destek Sistemi ile kısmen bağlantılı olan Akıllı Şehir Veri Merkezi Projesi güzel bir örnek sayılabilir (tandfonline.com, 2021).

2.3. Almanya

Dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi Almanya 'da Covid-19 virüsünün hızla yayıldığı hasta ve vefat sayılarının oldukça yüksek olduğu bir ülkedir. Böylesine bir virüs ile karşı karşıya kalan Almanya mücadele sürecinde gelişmiş altyapısının da sayesiyle birçok akıllı uygulamalar geliştirmiş ve uygulamıştır. Bunlardan biri Mobil Korona Uygulamasıdır. Alman hükümeti, geliştirilmesi için uzun süredir üzerinde çalışılan korona uyarı uygulamasını Berlin'de düzenlenen kapsamlı bir basın toplantısıyla tanıtmıştır. Uygulama Almanya'daki korona önlemlerin gevşetilmesine yardımcı olmak ve halka açık yerlerde kent sakinlerinin bilgilendirilmesi amacındadır. Fakat Alman hükümeti uygulamanın ne kadar faydalı olsa da maske ve mesafeye dikkat edilmesine devam etmek gerektiğini mobil uygulamanın "ilaç" değil, sadece "uyarıcı" nitelikte olduğunu belirtmiştir. Kullanımının isteğe bağlı olduğu uygulama, kişisel verilen üst düzeyde korumakta ve enfeksiyon zincirinin takibinin salgınla mücadelenin temel unsurlardan biri haline gelmiştir. Mobil uygulama akıllı telefonlara ve tabletlere ücretsiz olarak indirilmekte ve kullanıcıları enfekte olmuş kişilerle yakın temasa geçtiklerinde uyarmaktadır. Kullanımı zorunlu olmayan koronavirüs uyarı uygulaması ile enfeksiyon zincirinin takip edilebilmesi ve salgının kontrol altına alınabilmesi amaçlanmaktadır. Cep telefonlarına indirilen uygulama Bluetooth aracılığıyla çevrede bulunan ve virüs taşıdığını uygulama üzerinden cep telefonuna kaydeden kişilerle 15 dakika veya daha fazla süre içinde 2 metreden yakın temas edilmesi durumunda bir sinyal yollamaktadır. Uygulama tamamen kişisel bilgilerin gizliliği esasına göre işliyor. Kullanıcıların kimlikleri ve bulundukları yerler kaydedilmemektedir (Dw.com, 2021).

Covid-19 ile mücadelede Almanya'nın kullandığı bir başka uygulama Corona-Warn-App uygulamasıdır. Uygulamanın amacı, test sonucu pozitif çıkan diğer kullanıcılar ile temasa geçmiş kişileri bilgilendirmektir. Uygulama, çoğu insanın akıllı telefon sahibi olduğu ve yine çoğunun telefonlarını sürekli yanlarında taşıdığı ön kabulünü temel almaktadır. Filyasyon uygulaması için birçok akıllı telefonda kısa mesafede veri paylaşımına imkan veren Bluetooth teknolojisine sahip olması gerekmektedir. Uygulamaları indiren kişiler belirli bir süre boyunca birbirlerine yakın bir mesafede bulunurlarsa, telefonları ID'lerini takas ediyor ve her biri diğer telefonun ID numarasını kaydediyor. ID'nin yanı sıra telefonlar ayrıca tarih, saat, temas süresi ve sonrasında kişinin enfekte olma riskinin belirlenmesi için önemli olduğundan sinyalin gücünü de kaydetmektedir. Bir kişi COVID-19 test sonucu pozitif çıkarsa, bu sonucu isteğe bağlı olarak Corona-Warn-App uygulamasına bildirebilmektedir. Böyle bir durumda, kullanıcının veri paylaşma izni vermesi ile birlikte, uygulama önceki 14 gün boyunca kullandığı tüm günlük anahtarları bir sunucuya göndermektedir. Bu anahtarlar erişimi olan herkesin ilişkili kullanıcının dönüşümlü cihaz ID'sini üretmesine imkân vermektedir (Eff. Org, 2021).

Corona-Warn uygulaması sorumlu kuruluşlara ve idareye enfekte olmuş bir insanın diğerleriyle temas kurup kurmadığını tespit etmesine yardımcı olmakta temas ağını takip etmeye ve önlemeye de fırsat vermektedir. Almanya yerel yönetimleri bu uygulamanın kullanımını teşvik etmeye başlamış durumda. Stuttgart Belediye Başkanı Fritz Kuhn uygulamanın kullanımını artırmak için kent sakinlerinden destek beklediğini ifade ederken" Corona Warning uygulaması virüsle mücadelede ek tedbir araçlarından biri.

Enfeksiyon zincirinin hızlı ve güvenilir bir şekilde ortaya çıkarılmasında önemli bir rolü var. Buradaki en önemli faktör uygulamanın mümkün oldukça fazla insan tarafından kullanılması. İnsanlarımız ne kadar çok uygulamayı indirir ve kullanırsa mücadele gücümüz o kadar artacaktır. Ben de kişisel olarak uygulamayı indirdim." şeklinde belirtmiştir. Karlsruhe Belediye Başkanı da Frank Mentrup Corona Warning uygulamasına destek veren yerel yöneticilerden biridir. Mentrup "Karlsruhe'de yaşayanlar pandeminin ilk zamanlarında bizlere çok destek oldu. Aynı desteği bu uygulamanın kullanılmasında da kendilerinden bekliyoruz" ifadelerini kullandı (themayor.eu. 2021)

Covid-19 ile mücadelede tüm dünyanın elinde şu an tek bir tıbbi önlem bulunmaktadır. Bu önlem ise aşıdır. Almanya'da koronavirüs aşısı yaptıranlar için geliştirilen Dijital Covid Sertifikası'nın (CovPass) uygulaması geliştirilmiştir. Bu uygulama ileçift doz aşı olanlarla ilgili bilgileri dijital olarak sertifikalandırılmaktadır. Dijital Covid Sertifikası'na sahip olanların akıllı telefonlarına yükledikleri CovPass uygulamasıyla aşı olduklarını kanıtlayabilecektir. Sertifikada ilgili kişinin adı, soyadı, doğum tarihi, hangi firmanın aşısını olduğunun yanı sıra Covid-19'a yakalanıp yakalanmadığı bilgisinin de yer almaktadır (tr.euronews.com, 2021).

Günümüz gelişen teknolojilerinden yararlanarak Covid-19 virüsü ile mücadele sürecinde Almanya Robert Koch Enstitüsü tarafından, bu pandeminin ülkede nerede ve ne kadar hızlı yayıldığı hakkında ek bilgi vermesi adına bir uygulama geliştirdi. Bu uygulama, iOS ve Android cihazlar için "Corona Veri Bağışı" ismiyle spor bilekliği ve akıllı kol saatleri ile birlikte kullanılır hale getirilmiştir. Almanya' da ki birçok insan yaşamsal bulgularını düzenli olarak akıllı saatler veya spor bilekliği ile kaydetmektedir. Bu kayıtlar; dinlenme kalp atım hızını, uyku düzenini ve aktivite seviyesi gibi önemli yaşamsal bulgular içermektedir. Covid-19 virüsü için önemli olan akut solunum yolu hastalığında, bu hayati belirtiler çoğu durumda önemli ölçüde değişmektedir. Bu durum, ateş gibi tipik Covid-19 semptomlarının Corona Veri Bağışı uygulaması kullanılarak da tespit edilebilmektedir. Kişilerin isteğine bağlı yaygın olarak kullanılan bu uygulama ile vakalara ulaşım kolaylığı ve tespit süreci hızlandırılmış olacaktır (Hüsmenoğlu ve Yılmaz Kuşaklı, 2021, 160).

Yerel yönetimler açısında incelendiğinde Düsseldorf mücadele sürecinde oldukça aktif ve faydalı uygulamalar gerçekleştirmiştir. Düsseldorf belediye başkanı Thomas Geisel, Korona ile alakalı olarak kent sakinleri ile belirli zaman dilimlerinde çevrimiçi canlı görüşmeler sağlamaktadır, Walk & Talk hizmeti uygulaması ile Düsseldorf'ta yer alan sosyo-psikolojik danışma ofisi, telsiz kullanımı aracılığıyla süreçten psikolojik olarak olumsuz etkilenen kent sakinlerine açık havada gezinti yaparken bile danışmanlık hizmeti sunmaktadır, "Kapılar kapalı gözler ve kulaklar açık" sloganıyla ücretsiz dijital teklifler çevrimiçi olarak kent sakinlerine sunulmaktadır. Bu dijital uygulamalar sanal müze turları, konser kayıtları ve opera performansları, çocuklar ve gençler için uygulamalı etkinlikler ve eğitimlerdir (Önez Çetin, 2021: 66).

SONUÇ

Günümüzde dünya nüfusunun yarısından fazlası kentlerde yaşamaktadır. Kentlerde biriken bu nüfus, küreselleşme, kentleşme ve gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinden oldukça etkilenmektedir. Bu etkiler genel olarak kent sakinlerinin ihtiyaç ve beklentileri ile meydana gelen kent sorunlarının değişmesi ve dönüşmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Değişen ve dönüşen ihtiyaç ve sorunlar karşısında geleneksel kent hizmetleri ve sorun çözme becerisi yetersiz gelmeye başlamıştır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişme, yapay zekânın, nesnelerin internetinin ve bağlı sensörlerin kentlerde oldukça yaygınlaşmasını sağlamıştır. Bu araçları sayesinde kentler, bilgiyi eyleme dönüştürebildiği ölçüde başarılı sayılmakta ve akıllı olarak nitelendirilmektedir. Akıllı kentler teknolojiyi odağına alarak kentsel sorunların çözümünde ve kentsel hizmetlerin sunumunda teknolojik araçlardan faydalanmaktadır.

Aralık 2019 tarihinde Çin'in Wuhan kentinde önce bir epidemik olarak ortaya çıkan Covid-19 virüsü hızla yayılarak pandemi haline gelmiştir. İnsandan insana temas ve solunum yoluyla büyük hızla geçen Covid-19 virüsü, yarattığı olumsuz sonuçlar ve aldığı birçok can ile tüm dünya için 21.yüzyılın en önemli sağlık sorunu haline gelmiştir. Hızla yayılımı ile sadece tıbbi olarak değil yaşamın neredeyse her alanını derinden etkilenmiştir. Ekonomiden, toplumsal ilişkilere, siyasetten yönetime her alanda beklenmedik bir mücadele edilmesi gereken süreci ortaya çıkmıştır. Kesin bir tedavisi, nasıl önleneceği, yarattığı olumsuz sonuçların nasıl giderileceği ve buna benzer birçok soru ve sorunlar tüm dünyada yöneticiler tarafından cevaplanmayı ve çözülmeyi beklemektedir. Bu çalışmanın yapıldığı sırada vaka ve ölüm sayılarının hızla artmaya devam etmekte ve hala net kesin bir tedavisi bulunmamaktadır. Önleyici bir çözüm olarak ise farklı aşılar kullanılmaktadır. Aşı gibi tıbbi önlemlerin yanında kent yöneticileri de tüm dünyayı ele geçiren bu virüsü önlemek amaçlı tedbirler ve uygulamalar geliştirmek durumda kalmıştır. Hali hazırda yaşanan değişim ve dönüşümlere ayak uydurmak için kentler akıllı kent konseptini uygulamaya başlamışken görülmektedir ki beklenmedik bir an da ortaya çıkan virüs karşısında kentlerin ne kadar akıllı olduğu alınacak tedbir ve önlemleri belirlemiştir. Her kentin sahip olduğu kendine has tarihi, siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel özellikleri akıllı kent olma yolunda ne kadar akıllı olduğunu belirleyen en önemli unsurlar olmuştur. Kentlerin kendine has bu özellikler akıllı kent olmalarını etkilediği gibi bugün içinde bulunulan belirsiz durumun çözülmesinde de oldukça önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Çünkü her kent Covid-19 ile mücadelede birbirinden farklı yaklaşımlara sahip olmuştur. Bunun en temel nedeni de her kentin sahip olduğu bu özelliklerdir. Her kent aynı derecede akıllı olmayıp aynı akıllı altyapıya aynı donanıma ve aynı imkanlara sahip değildir. Çalışmamızda incelenen ülkelerden de görüldüğü üzere her ülke sahip olduğu teknolojik imkanlar ve altyapıları dolayısıyla farklı uygulamalar geliştirerek mücadeleye katılmıştır. Örneğin akıllı kent deyince akla ilk gelen kentlerden biri olan Güney Kore, Covid-19 virüsü ile ilk tanışan kentlerden biri olsa da sahip olduğu zengin olanaklar sayesinde hızla ve çok sayıda uygulamalar geliştirmiştir.

Görülmektedir ki kent, sahip olduğu dinamik yapısı ve sakinleriyle kurduğu kesintisiz ilişki ve etkileşim ile meydana gelen beklenmedik durumlara, sorunlara ve ihtiyaçlara karşı sahip olduğu imkanlar ölçüsünde müdahale etmektedir. Her kentin farklı derecede akıllı olması ve kendine özgü olan özellikleri, Covid-19 virüsü gibi aniden ortaya çıkan bir durum karşısında birbirinden farklı müdahale araçları uygulamaları geliştirmesine neden olmuş, farklı çözüm teknikleri uygulamıştır.

KAYNAKÇA

Bilici, Z ve Babahanoğlu, V.(2018). "Akıllı Kent Uygulamaları ve Konya Örneği ", Akademik Yaklaşımlar, C. 9, S.2, ss. 124-140.

Budak, S. Ve Sezgin, S. (2021). "COVID-19 ile Mücadelede Akıllı Kent Uygulamalarının Önemi: Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Örneği", TESAM Akademi Dergisi, S. 8(2). ss. 521-552.

Castells, M. (1997). "Kent, Sınıf, İktidar ", Phoenix Yayınları: Ankara.

Çakıcı, K. (2020). "Birleşmiş Milletler 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının Akıllı Kent Uygulamalarındaki Karşılığı: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği" , Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Erol, M. (2021). "Kentsel Evrimleşme Bağlamında Akıllı Kent Uygulamaları Üzerine Bir Model Önerisi ", Yüksek Lisans Tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.

Es, M. ve Ateş. H. (2014). "Kent Yönetimi, Kentlileşme ve Göç: Sorunlar ve Çözüm Önerileri ", Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, S. 48, ss. 206- 228.

Gül, A. ve Atak Çobanoğlu, Ş. (2017), "Avrupa'da Akıllı Kent Uygulamalarının Değerlendirilmesi ve Çanakkale'nin Akıllı Kente Dönüşümünün Analizi", SDÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Kayfor15 Özel Sayısı, ss.1543-1565. Kamu Teknoloji Platformu, (2016). Akıllı Kentler Masabaşı Araştırması http://www.akillisehirler.org, Erişim Tarihi: 15.08.2021.

Güvendik, A. (2016) , "Akıllı Şehirler İçin Akıllı Teknolojiler", Uluslararası Sürdürülebilir Yapılı Çevre Konferansı, Bildiri Kitabı, SBE16: İstanbul.

Herzberg, Caspar (2017), "Akıllı Şehirler Dijital Ülkeler" (Çev. Nadir Özata), İnfoloji Optimist Yayın Dağıtım: İstanbul.

Hollands, R. G. (2014), "Critical Interventions Into The Corporate Smart City", Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, S.8(1), ss.61-78.

https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html.

https://netuce.com/akilli-sehirler-koronavirus-ile-nasil-mucadele-ediyor/, Erişim Tarihi: 13.09.2021.

https://tr.euronews.com/2021/06/10/almanya-da-dijital-kovid-sertifikas-14-haziran-da-uygulamaya-girecek, Erişim Tarihi. 13.09.2021.

https://www.cnbc.com/2020/03/18/how-china-is-using-robots-and-telemedicine-to-combat-the-coronavirus.html, Erişim Tarihi: 13.09.2021.

https://www.dw.com/tr/almanyada-mobil-korona-uyar%C4%B1-uygulamas%C4%B1-kullan%C4%B1ma-a%C3%A7%C4%B1ld%C4%B1/a-53825649, Erişim Tarihi: 12.09.2021.

https://www.eff.org/tr/deeplinks/2020/06/germanys-corona-warn-app-frequently-asked-questions, Erişim Tarihi: 12.09.2021.

https://www.smartcitiesworld.net/news/how-5g-powered-robots-are-helping-china-fight-coronavirus-5154, Erişim Tarihi: 12.09.2021.

https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15387216.2020.1768423, Erişim Tarihi: 14.09.2021.

https://www.themayor.eu/en/german-cities-unite-in-using-countrys-corona-tracing-app, Erişim Tarihi. 14.09.2021.

Huot, J. L., Thalmann, J. P. ve Valbelle, D. (2000). Kentlerin Doğuşu, İmge Kitabevi: Ankara.

Hümenoğlu, M. ve Yılmaz Kuşaklı, B. (2021). "Almanya Sağlık Sistemi COVID-19 Pandemisi Durum Analizi" , Sağlık Akademisyenleri Dergisi, S.8, ss.156-162.

Keleş, R. (1993). "Kent ve Siyaset Üzerine Yazılar (1975-1992)", Uluslararası Yerel Yönetimler Birliği Doğu Akdeniz ve Ortadoğu Bölge Teşkilatı Yayını, İstanbul.

Köseoğlu, Ö ve Demirci, Y. (2018). "Akıllı Şehirler ve Yerel Sorunların Çözümünde Yenilikçi Teknolojilerin Kullanımı ",Uluslararası Politik Araştırmalar, S. 2, C.4, ss.40-58.

Mohanty, G., Akhtar, J., Sahoo, B. K. (2016). Effect of semiconductor on sensitivity of a graphene-based surface plasmon resonance biosensor. Plasmonics, S.11(1), ss.189-196.

NTV. (2021). İstanbul'da toplu ulaşım kullanımı yüzde 64 oranında düştü, https://www.ntv.com.tr/turkiye/istanbulda-toplu-ulasim-kullanimi-yuzde-64 oranindadustu, NudYGPJHFUSOJgB9NhRTrg. Erişim Tarihi: 09.09.2021.

Önez Çetin, Z. (2021). "Ülke Örnekleri Üzerinden Covid-19 Sürecinde Yerel Yönetim Uygulamaları ve Önlemleri, Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi, C.2, S.1, ss. 55-80.

Örselli, E. ve Akbay, C. (2019). "Teknoloji ve Kent Yaşamında Dönüşüm: Akıllı Kentler ", Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi, C. 2, S. 1, ss.228-241.

Özdemir, E. (2010). "Kentin Tanımlanmasında Sosyolojik Yaklaşımlar: Toplumsal Süreç ve/veya Mekânın Çözümlenmesi", İdeal Kent, S.1, ss. 44-77.

Özer, M. A. (2019). "Kent Ve ", Gazi Kitapevi: Ankara.

Öztaş Karlı, R.G. ve Çelikyay, S. (2020). "Akıllı Kentlein Gelişiminde Covid-19 Etkisi ", Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Salgın Hastalıklar Özel Sayısı, ss. 321-338.

Simmel, G. (1996). "Metropol ve Zihinsel Yaşam. Kent ve Kültürü". Cogito, S. 8, ss. 81-90.

Uğurlu, Ö. (2010) "Kentlerin Tarihsel Gelişimi." Türkiye Perspektifinden Kent Sosyolojisi Çalışmaları" , Örgün Yayınevi:İstanbul.

Weber, M., (1958), "The City", Illinois: Glencoe Free Press.

Yahyagil, M. Y. (1998). "Kentlerin Kültürün Gelişmesindeki Etkileri". Istanbul Journal of Sociological Studies, S.25, ss.105-120.

Yılmaz, O. K. (2021). "Akıllı Şehir Belediyeler İçin Amsterdam Deneyiminden Uygulama Örnekleri", Pelikan Kitapevi: Ankara.

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ UYGULAMALI BİLİMLER YÜKSEKOKULU BANKACILIK ve FİNANS BÖLÜMÜ MEZUNU ÖĞRENCİLERİNİN EKONOMİYE KATKILARININ TESPİTİNE YÖNELİK BİRARAŞTIRMA

Dr. Öğr. Üyesi Hatice Nur GERMİR
Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi Bankacılık ve Finans Bölümü
ORCID: 0000-0001-8592-9238

Araş. Gör. Hakan ATLI
Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret Bölümü
ORCID: 0000-0002-0943-6877

ÖZET
Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de ekonomik kalkınmaya giden yolun dışa açılma ve özellikle ihracat hamlelerinden oluşmaya başlandığı 1980 yılından sonraki dönem, küreselleşmenin etkilerinin daha fazla hissedilmeye başladığı bir sürecin de başlangıcı olarak kabul edilmektedir. İstihdam temelli bir genişlemenin yaşandığı bu konjonktürde birçok sektörde olduğu gibi bankacılık ve finans alanında da vasıflı eleman ihtiyacı gözle görülür bir hale bürünmüştür.
Meslek yüksekokulları ile üst versiyonu olan Uygulamalı Bilimler Yüksekokulları gelişmiş olduğu gibi gelişmekte olan ekonomilerde sektörlerin vasıflı eleman ihtiyacını karşılayan önemli birimlerdir. İşgücü piyasasında dezavantajlı gruplar olarak değerlendirilen özellikle kadın ve eğitimli gençlerin de istihdam imkanı bulabildiği bankacılık ve finans sektöründe, yapılan araştırmalara göre Türkiye'de üniversite ve üzeri her 10 mezundan birisinin istihdam edildiği tespit edilmiştir.
Bankacılık ve finans sektörlerinde istihdam edilecek meslek elemanı ve uzman yetiştirme gayretinde olan Manisa Celal Bayar Üniversitesi (MCBÜ) Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu (UBYO) Bankacılık ve Finans Bölümü'nden 2006-2019 yılları arasında 1.760 öğrenci mezun edilmiştir. SPSS 16.0 programında gerçekleştirilen çalışmada ankete verilen cevaplardaki ifadelerin dağılımları frekans analizleri ile yapılmıştır. Mezun öğrencilerimizin demografik, ekonomik ve başarı seviyelerinin incelendiği araştırma sonuçlarına göre; öğrencilerin mesleki eğitimde beklenti ve motivasyonlarının genel olarak yüksek düzeyde olduğu, bu durumun öğrencilerin günümüzde daha çok bilinçlendikleri ve ne istediklerinin daha farkında olarak hareket ettiklerini ortaya koymak açısından önem arz ettiğini ifade etmek mümkündür.
Anahtar Kelimeler: Mezun, İstihdam, Ekonomiye Katkı

A RESEARCH TO DETERMINE THE CONTRIBUTIONS OF BANKING AND FINANCE STUDENTS IN MANISA CELAL BAYAR UNIVERSITY APPLIED SCIENCES SCHOOL

ABSTRACT

The period after 1980, when the road to economic development in Turkey, as in the world, began to consist of opening up to the outside and especially export moves, is also accepted as the beginning of a process in which the effects of globalization began to be felt more. In this conjuncture, where an employment-based expansion is experienced, the need for qualified personnel in the banking and finance field, as in many sectors, has become visible.

Vocational colleges and higher versions of Applied Sciences Colleges are important units that meet the qualified personnel needs of sectors in developing as well as developed economies. According to the researches, it has been determined that one out of every 10 graduates from university and above are employed in the banking and finance sector, where women and educated youth can find employment opportunities, which are considered as disadvantaged groups in the labor market.

1,760 students graduated from Manisa Celal Bayar University (MCBU), School of Applied Sciences (SAS), Department of Banking and Finance between 2006-2019, which strives to train professionals and experts to be employed in the banking and finance sectors. In the study carried out in the SPSS 16.0 program, the distribution of the expressions in the answers given to the questionnaire was made by frequency analysis. According to the results of the research examining the demographic, economic and success levels of our graduate students; It is possible to state that the expectations and motivations of the students in vocational education are generally at a high level, and this is important in terms of revealing that the students are more conscious today and act more aware of what they want.

Keywords: Graduate, Employment, Contribution to Economy

Not: Bu yayın, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 2019/111 numarası ile desteklenen projeden türetilmiş olup, araştırma kapsamında Etik Kurul Raporu alınmıştır.

1. GİRİŞ

Ekonomik sistem içinde para ve kredi piyasalarının en temel taşlarını oluşturan bankalar ve finansal kuruluşlar, hizmet sektörü alanında faaliyette bulunmaktadır. 1970'li yıllardan itibaren literatüre giriş yapıp, 1980'li yıllardan itibaren adı daha fazla duyulan küreselleşme ve finansal liberalizasyon eğilimlerinin getirdiği rekabet ortamında, bankacılık ve finans sektörlerinin önemi giderek artış kaydetmiştir. Tüm dünya ülkelerinde bankacılık ve finans sektöründe faaliyette bulunan işletmeler, küresel finansal piyasalarda meydana gelen sürekli değişim ve finansal araçlara dair gerçekleşen çeşitlilikten etkilenmektedir. Bu durum, entelektüel bilgi yönünden gelişmiş beşeri sermaye olarak adlandırılan, nitelikli ve donanımlı personele duyulan ihtiyacı gözler önüne sermektedir (Doğan vd, 2016).

Türkiye'de ihracata dayalı sanayileşme atılımının ilke edinildiği 24 Ocak 1980 tarihinden itibaren bankacılık ve finans sektörlerinde istihdam düzeyi genişleme kaydetmeye başlayarak, 2000'li yıllardan itibaren de yükseliş trendine girmiştir. 2016 yılında toplam istihdam içinde mali kuruluşların istihdam seviyesi 325 bin rakamı ile yaklaşık yüzde 1,2 oranında bir değere sahiptir.

Bu rakamın genel istihdam düzeyi içerisinde çok büyük olmadığı düşünülse dahi, Türkiye'de üniversite ve üzeri her 10 mezun öğrenciden birisinin bankacılık ve finans alanında istihdam edildiği, işgücü piyasasında dezavantajlı gruplar olarak adlandırılan kadın ve genç istihdamının yoğunluk arz ettiği bankacılık ve finans sektörlerinin işgücü piyasasındaki önemi çok daha açık ve net olarak anlaşılabilir. Bankacılık ve finans sektörlerinde çalışanların yüzde 50'ye yakın bir bölümü kadınlardan oluşmaktadır ve Türkiye'de sorunsal olarak görülen kadın istihdamına ilişkin sektörün önemli bir yeri doldurmasının ötesinde aynı zamanda işgücüne katılım bakımından diğer bir sorunlu dilimdeki eğitimli gençlerin önemli düzeyde bankacılık ve finans sektöründe istihdam edildiği dikkat çekmektedir (Baştürk, 2018).
MCBÜ UBYO Bankacılık ve Finans (BF) Bölümü öğrencilerinin işgücü piyasasında istihdam edilebilirliği, iş bulabilenlerin hangi sektör ve alt gruplarında çalışıyor oldukları, işe girişte lisans diplomaları haricinde istenen başkaca belge ve sertifikalar varsa bunların belirlenmesi, mezun öğrencilerimizin iş pozisyonlarına göre okulumuza davet edilerek seminer vb çeşitli etkinliklerle mevcut öğrencilerimize rol model olabilmeleri yanı sıra intörn öğrencilerimizin çalışabilecekleri iş seçeneği olabilmesi adına birçok alternatif çalışmanın ana çıktıları olarak değerlendirilmektedir.

2.KAVRAMSAL ÇERÇEVE

İş dünyası ve günlük yaşamda sıklıkla kullanılan meslek ve kariyer kavramları arasında nüans farkı bulunmaktadır. Bir bireyin eğitim yoluyla kazandığı bilgi ve becerileri başka bireylere yararlı bir ürün ve/veya hizmet sağlamaya yönelik olarak kuralları toplumca tanımlanmış etkinliklerde bulunması böylece yaşamını idame ettirebilmesi meslek olarak tanımlanırken, özellikle iş ve mesleğine dair rollerinde bir ömür boyu yaşadığı olaylar dizisi ve diğer yaşam rollerinin de birbirini etkilemesi ve izlemesi yoluyla meydana gelen genel örüntü ve gelişim çizgisindeki ilerleme, duraklama yada gerilemeleri de bünyesinde barındıran geniş kapsamlı süreç ise kariyer olarak tarif edilmektedir (Karadeniz ve Özkan, 2021: 115).
Kozak ve Dalkıranoğlu (2013), Öğrencilik döneminden başlayıp kariyer planlamasına dair çalışmaların yapılması ile okuldan mezun olunduğunda iş bulunmasının kolaylaşacağı, çalışılacak sektörle ilgili yeteneklerin geliştirilip profesyonel hayata kolayca uyum sağlamak için üniversitelerde öğrencilerin kariyer farkındalığının artırılması ve kariyer planlamasına yardımcı olunmasının gerekliliği ve bu doğrultuda kariyer merkezi ve/veya ofisinin kurularak rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin verilmesi, müfredatlarda kariyerle ilgili derslere yer verilmesi yanı sıra seminerler düzenlenerek destek çalışmalarının yapılmasına dikkat çekerek, öğrencilerin kariyer planlamalarında yeterli düzeyde yönlendirme yapılmadığından geleneksel kalıplara göre karar verdikleri, maddi kaygılarının kariyer olanaklarının önüne geçtiği, bayan öğrencilerin kariyer farkındalıklarının erkeklere nazaran daha fazla olduğu, yüksek lisans yapmayı önemli bir kariyer fırsatı olarak gördükleri ve kariyer siteleri hakkında bilgi sahibi oldukları bildirilmektedir.
Ergincan (2010), Çalışma hayatı ve ülke ekonomisi için yükseköğretim mezunlarının istihdam sorunu ile iş doyumunun önem taşıyan bir konu olduğunu belirttiği çalışmasında, gençlerin eğitimini gördükleri alanda çalışmak üzere yola çıktıklarını fakat iş arama sürecine giriştikten sonra sürecin uzaması nedeniyle karamsarlığa düştüklerini, işgücü piyasasının gereksinimi olan sayı ve nitelikte elemanların yetiştirilebilmesi ve böylece işsizliğin önlenebilmesi veya azaltılabilmesi adına ülkemizde sanayi – okul işbirliğine Avrupa'daki çoğu eğitim sisteminde olduğu gibi işlerlik kazandırılmasının gerektiği vurgulanmıştır.

Bu doğrultuda söz konusu iş birliğinin etkin bir şekilde kullanılmaya başlanmasıyla yeni mezun olan genç işgücünden daha efektif olarak yararlanılması ve böylece nitelikli işsizlik konusunda bir azalma olabileceği, bireyin tahsil hayatında edindiği bilgi, beceri ve yetkinlikleri çalıştığı işte kullanmasının da iş tatminini olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir. Çalışma hayatına ilişkin parametrelerin sosyal ve ekonomik başlıklarda ayrımlanmasıyla özellikle ücret faktörünün, iş doyumuna etki eden ekonomik faktörlerin ön sırasında geldiği, uzmanlık alanında çalışma ve terfi etmenin yükseköğretim mezunları arasında iş tatminini belirleyen diğer başlıca faktörler olduğu ileri sürülmüştür.

Yeşil ve Tokbaş (2018) Mesleki eğitimin bireyin kariyer planlamasını belirlerken büyük etkiye sahip olduğu vurgulanarak, öğrencilerin mesleki eğitimde motivasyonlarının ve beklentilerinin yüksek seviyede olmasının öğrencilerin iş hayatına kalifiye eleman olarak daha etkin ve bilinç düzeyi yüksek bir şekilde hazırlanmalarında büyük katkı sağlayacağı, mesleki eğitim faaliyetlerinin bireyin kendini geliştirmesi ile işgücü piyasasının ihtiyaçlarını karşılar düzeyde kalifiye eleman yetiştirilmesinin önemine dikkat çekilmiştir. Gençlerin okudukları bölümü sevmeleri ile daha bilinçli ve aktif olarak meslek hayatlarında yer alabilecekleri, okudukları bölümün kendilerine gerekli imkanları sunmasının onları gelecekte yeni fırsatlar olarak değerlendirmelerine ve istedikleri işe girmelerine imkan tanıyacağına bu manada eğitimcilerin konuya daha duyarlı yaklaşım göstermelerine vurgu yapılmaktadır.

Erdoğan vd. (2018) Kastamonu Üniversitesi Bankacılık ve Finans bölümünde diğer üniversitelerden farklı olarak uygulanan bütünleşik müfredata dair bilgi verildiği çalışmada, bankacılık ve finans bölümü öğrencilerinin mezun olduklarında bankacılık, finans ve denetim sektörlerinde istihdam edilebilmesi için Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK), Sermaye Piyasası Kurulu (SPK), Türkiye Muhasebe ve Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB), Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Türkiye İç Denetim Enstitüsü (TİDE) Bilirkişilik ve Uzlaştırmacılık belgelerinin öğrenciler tarafından edinilebileceği, böylelikle sektörün gerektirdiği nitelikli işgücü ihtiyacının karşılanabileceği öngörülerek, eğitim-öğretim sürecinin ilk dört yarıyılında ortak dersler, 5nci, 6ncı ve 7nci yarıyıllarda mesleki belgelerin gerektirdiği dersler yanı sıra ilgili mevzuata göre düzenlenmiş müfredat (7nci yarıyıl ders, 8nci yarıyıl zorunlu mesleki uygulama) kapsamında en az bir mesleki belge ile mezuniyet zorunluluğunun sektörün istediği mesleki belgelerin edinilmesiyle mesleki uygulama ile bütünleştirilerek deneyimli mezun verilmesinin amaçlandığı, derslerde Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) esaslı hazırlanan muhasebe ve finans ile Sermaye Piyasası Lisanslama (SPL) derslerinin okutulmasının bölüm öğrencilerine yönelik yapılan sürekli anket sonuçlarıyla uygulanan müfredatın ve hedeflenen kazanımların 4ncü yarıyılda bulunan öğrencilerde özgüven artışını sağladığı belirtilmektedir. Böylece öğrencilerin yüzde 94'ünün iş kaygısı taşımadan sosyal motivasyonlarının artmasıyla kişisel kariyer planlamalarına dair öngörülerinin netleşebildiği bildirilerek gerekli yeterlilikte akademisyen eksikliği olmasına rağmen yeni kadroların açılmasının, hukuki zeminin belirlendiği "mesleki uygulama esasları" ile hazırlanmış KGK, SPK, TÜRMOB ile yapılacak protokollerin imzalanması süreçlerinin tamamlanmasının öngörüldüğü, banka çalışanlarından 29bin 786 kişinin lisans almaya hak kazandığı, bu rakamın toplam bankada çalışan sayısına (195bin 064) oranının yüzde 15.26 olduğu, uygulanmakta olan ve benzer bölümlere de uygulanması önerilen bütünleşik müfredatın öneminin çok daha fazla dikkat çektiği, uygulanmakta olunan bütünleşik müfredat ile sermaye piyasaları ve ekonomisi her geçen yıl büyüyen Türkiye'nin bu sektörde ihtiyaç duyacağı nitelikli işgücünün yetiştirilmesine büyük katkı sağlayacağı, benzer müfredat uygulayan üniversiteler arasında oluşacak etkileşim ve rekabetin işgücünün niteliğini artıracağının altı çizilmektedir.

Duramaz (2018) Ege Bölgesi'nde bulunan Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Uşak Üniversitesi ve Manisa Celal Bayar Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulları bünyesinde eğitim veren "Bankacılık ve Finans" bölümlerinin 2017 yılına ait verileri ile ele alınarak seçilen girdi ve çıktı parametreleri kapsamında değerlendirmede bulunarak etkinlik analizlerini veri zarflama analizi ile test etmiştir. Çalışmada, Uşak Üniversitesi Bankacılık ve Finans Bölümü ile Manisa Celal Bayar Üniversitesi Bankacılık ve Finans Bölümlerinin etkinlik düzeyinin tam etkin seviyesinde olduğu bildirilmiştir. Kütahya Dumlupınar Üniversitesinin Bankacılık ve Finans bölümünün tam etkinlik düzeyine yakın bir değere sahip olsa da diğer üniversitelere göre nispi olarak daha az etkin olduğu vurgulanmış, tam etkinlik düzeyine ulaşabilmesi için bölüm akademik personelinin yayın sayısının arttırılması gerektiği ve öğrenci sayısının da kısmen azaltılması gerektiği ileri sürülmüştür.
Reed vd (2009), Yeniliğe ve değişime son derece açık olan bankacılık sektöründe teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı belirtilerek çoğunlukla stresli ve yoğun bir çalışma temposunun geçerli olmasıyla birlikte iletişimin son derece önemli olduğu, çalışanların eğitim düzeyleri ile mesleki niteliklerinin büyük önem arz ettiği, iyi bir sosyal statü sağlamanın yanı sıra çalışanları mesleki bakımdan sürekli kendini geliştirmeye yönlendirdiği ifade edilmektedir. Beşeri sermaye olarak tanımlanan işgücünün kalifikasyonlarının bankaların faaliyet sonuçlarını önemli ölçüde etkilediği, işgücünün yetenekleri ve birikim düzeyi ile bankaların finansal performansları arasında güçlü bir korelasyon olduğu bildirilmektedir.
Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Bankacılık ve Finans Bölümü Lisans öğrencilerinin mezuniyetlerinde iş bulabilme kapasiteleri ve iş doyumlarına dair daha önce yapılan bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Bu itibarla öncelikle bu çalışma ile, yazın alanında bir katkı sağlanması, bölüm öğrencilerinin sahada başarı durumlarının tespiti ile bölümü yeni seçmeye aday öğrencilere de katkı sağlanması çalışmanın özgün ana başlıklarını oluşturmaktadır.

3.YÖNTEM

3.1.ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırma ile uygulamalı bilimler yüksekokulu bankacılık ve finans bölüm mezunu öğrencilerimizin tamamına erişilmesi, istihdam düzeylerinin tespit edilmesi, ekonomiye katkılarının ortaya konulabilmesi böylece henüz okumakta olan öğrencilerimize de yol haritası oluşturulabilmesi amaçlanmıştır.

3.2.ARAŞTIRMANIN KONU ve KAPSAMI

Araştırmanın konusu kapsamında bankacılık ve finans bölümü mezunu öğrencilerimizin diğer aynı bölüm öğrencilerine nazaran iş bulabilmelerinde avantajlı olup olmadıkları, lisans eğitimini aldıkları alanda mı yoksa başka bir alanda mı istihdam edilebildikleri, lisansta aldıkları eğitim-öğretimin devamında iş olanakları için SPL belgeleri yanısıra ve/veya başkaca belgelerin gerekli olup olmadığı, mezunlarımızın bölümü seçmekle mutluluk düzeylerinin tespit edilebilmesi, mezun takibinin yapılarak oluşturulacak sinerji ile mezunlarımız arasında kurumsal bağlılığın oluşturulabilmesi, mezunlarımızın okula davet edilerek bilgi, tecrübe ve birikimlerini mevcut öğrencilerimizle paylaşmalarının sağlanması hedeflenmiştir.

Araştırmanın ölçeği benzer ulusal çalışmalardan alınmıştır. Ankette araştırmanın ana kütlesi içinde yer alan öğrencilerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, iş durumu, çalıştığı sektör, iş yerindeki statüsü, ortalama aylık gelir ve BF ile ilgili bir sektörde çalışıp çalışmadığı gibi demografik özelliklerin tanımlanması, mezuniyet yılı, başarı düzeyi, yabancı dil bilgisi ve düzeyi, üniversitede kazandığı deneyimler şeklinde eğitim/öğrenim ile kariyerleri boyunca iş değiştirme sayısı, bölümün kariyerlerine katkısı, kariyer kaynağı olarak kullanılan internet sitelerinin nereleri olduğu, meslek fuarlarının kariyerlerine katkısı, BF mezunu olmaktan duyulan memnuniyet hakkında sorular sorulmuştur. Açık uçlu sorulan ve BF ile ilgili sektörlerde çalışan öğrencilerin işe giriş ve yükselmek için ne gibi belgeler istendiği ile bölümde eğitim öğretim kalitesinin artırılması için görüş ve önerileri kaydedilmiştir. Ankette yer alan ifadelerin dağılımlarını incelemek için frekans analizleri yapılmıştır. Tüm analizler SPSS 16.0 paket programında işlenmiştir.

3.3.EVREN ve ÖRNEKLEM

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Bankacılık ve Finans Bölümü'nden 2006-2019 yılları arasında mezun olan 1.760 öğrenci, araştırmanın ana kütlesini oluşturmaktadır. Ana kütle evrenine; telefon, e-mail ve ikametgah bilgileri yoluyla yapılacak güncellemelerle Google formlardan yararlanılarak anket yoluyla ulaşılmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın hedef kitlesi olan mezun öğrencilerimize ulaşabilmek için en kapsamlı liste Bilgi İşlem Araştırma Uygulama Merkezi (BAUM)'nden temin edilmiştir. BAUM'dan UBYO'nun BF Bölümü ilk mezunlarını verdiği 2006 yılından itibaren araştırmamızın özünü oluşturan projemize onay verildiği tarihe değin (Mayıs/2019), yaklaşık toplam 1.760 mezun öğrenciye ilişkin Excel formatındaki liste incelendiğinde, araştırma kapsamındaki hedef kitlenin coğrafi bakımdan dağınık bir yapı sergilediği dikkat çekmiştir.

Kapsamlı olarak listenin incelenmesi sonucunda, UBYO BF Bölümü'nden 28/06/2006 tarihinde ilk mezunların verildiği, mezun öğrencilerin önemli bir kısmının @cbu.edu.tr uzantılı mail adresleri dışında güncel mail adresi veya telefonları olmadığı, iletişim kanalı olarak genellikle ikametgah adreslerinin yer aldığı saptanmıştır.

Hedef kitleyi oluşturan 1.760 öğrencimizin ikametgah adreslerine posta yoluyla anket formlarının gönderilmesinin oldukça yüksek maliyete ulaşacağı hesaplanarak gerek maliyet gerekse postanın zamansal olarak gidiş dönüşü ile alakalı sürenin uzunluğu gibi kısıtlar nedeniyle anketin internet aracılığıyla yapılmasına karar verilmiştir.

BAUM'un listesindeki e-mail adresi ve/veya telefon numarası bulunanlara ulaşılabilmesinin daha mümkün olabileceği düşünülerek, örneklem olarak yaklaşık 500 öğrenci seçilmiştir. Araştırma konusu olan anket soruları e-mail yoluyla seçilen örnekleme gönderilmiş ve anket sorularının eksiksiz bir şekilde cevaplanması istenilerek belirli süre sonunda dönüş sayısının çok düşük kaldığı görülerek düzenli hatırlatma e-mailleri gönderilmeye devam edilmiştir.

Araştırmamızın temelini teşkil eden projenin ilgili sürelerinin sonuna gelindiğinde, sınırlı dönüş oranı olduğu görülerek listede bulunan öğrencilere telefon yoluyla ulaşılmış ve anket linkinin de gönderilmesiyle çalışmaya katkı sağlamaları istenmiştir. Tüm bu çalışmalar sonucunda 216'sı kullanılabilir olmak üzere toplamda 234 anketin geri dönüşü sağlanmıştır. 18 anket sorulara eksik cevap verdiklerinden kullanılamamıştır. İstatistiksel tekniklerin kullanılabilmesi için 30'dan büyük, 500'den küçük örnek büyüklüklerinin birçok araştırma için yeterli olduğu bildirilmektedir (Altunışık vd, 2010: 134-135).

3.4.MATERYAL ve YÖNTEM

Araştırma sonucu örneklem kitleden anket formları yoluyla bilgisayar ortamında elde edilen veriler, SPSS paket programında işlenerek anket sorularına verilen yanıtların dağılımında frekans analizleri kullanılmıştır.

3.5.BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen bulgulara değinilmiştir.

3.5.1.ARAŞTIRMAYA KATILANLARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Örneklemin demografik özellerini gösteren Tablo.1 incelendiğinde; 88'inin erkek (%40,7), 128'inin (%59,3) kadın, 140 kişi (%64,8) bekar iken, 76'sının (%35,2) evli, yüzde 45.4'ünün (98 kişi) 27-30 yaş aralığında, yüzde 43.1'inin (93 kişi) 23-26 yaş aralığında, yüzde 8.8'inin (19 kişi) 30 yaşından büyük ve yüzde 2.8'i oluşturan 6 kişinin 23 yaşından küçük oldukları, büyük bir bölümünün (193kişi; %89,4) lisans mezunu olduğu, 21 kişinin yüksek lisans (%9,7), 2 kişinin de (%0,9) doktora yaptığı, 181 kişinin (%83,8) çalışma hayatında görev aldığı, 35 kişinin (%16,2) çalışmadığı, işgücü piyasası içinde olanların 114'ünün (%63.0) özel sektör, 59'unun (%32,6) kamu sektöründe çalıştığı, 8'inin (%4,4) ise kendi işini kurduğu, büyük bir bölümünün (91 kişi; %50,3) memur olduğu, 40 kişinin (%22,1) orta kademe yönetici, 38 kişinin (%21,0) işçi ve 10 kişinin (%5,5) üst kademe yönetici olduğu, 2 kişinin (%1,1) akademik personel olarak görev yaptığı, ortalama aylık gelirlerinin (122 kişi; %67,4) 4.000 TL'nin altında, 40'ının (%22,1) 4.000-5.500 TL aralığında, 13'ünün (%7,2) 5.501-7.000 TL, 6'sının (%3,3) 7.000 TL'nin üstünde gelir elde ettiği, araştırmaya katılan ve çalışma hayatında olan 181 kişiden 95' inin (%52,5) eğitimini aldıkları bankacılık ve finansla ilgili sektörlerde çalıştıkları 86'sının (%47,5) diğer sektörlerde çalıştığı tespit edilmiştir.

Tablo.1: Araştırmaya Katılan Mezun Öğrencilerin Demografik Özelliklerinin Dağılımı

Cinsiyet			**Çalıştığı Sektör (Çalışan)**		
Erkek	88	%40,7	Özel Sektör	114	%63,0
Kadın	128	%59,3	Kamu Sektörü	59	%32,6
Toplam	**216**	**%100**	Kendi İşi	8	%4,4
			Toplam	**181**	**%100**
Medeni Durum			**İşyerindeki Statüsü (Çalışan)**		
Bekar	140	%64,8	Üst Kademe Yönetici	10	%5,5
Evli	76	%35,2	Orta Kademe Yönetici	40	%22,1
Eğitim Durumu			Memur	91	%50,3
Lisans	193	%89,4	İşçi	38	%21
Yüksek Lisans	21	%.9,7	Akademisyen	2	%1,1
Doktora	2	%0,9	**Toplam**	**181**	**%100**
Yaş			**Ortalama Aylık Gelir (Çalışan)**		
			4000 TL'den az	122	%67,4
23'tenküçük	6	%2,8	4000-5500 TL	40	%22,1
23-26	93	%43,1	5501-7000 TL	13	%7,2
27-30	98	%45,4	7000 TL'den fazla	6	%3,3
30'dan büyük	19	%8,8	**Toplam**	**181**	**%100**
İş Durumu			**Bankacılık ve Finansla İlgili Sektörlerde Çalışanlar (Çalışan)**		
Çalışan	181	%83,8	Bankacılık ve Finans	95	%52,5
Çalışmayan	35	%16,2	Diğer	86	%47,5
Toplam	**216**	**%100**	**Toplam**	**181**	**%100**

3.5.2.ARAŞTIRMAYA KATILANLARIN EĞİTİM-ÖĞRETİM BİLGİLERİ

Örneklemi oluşturan öğrencilerin eğitim ve öğretim bilgilerini gösteren Tablo.2 değerlendirildiğinde; 2009, 2010 ve 2011 yıllarından sadece 3'er kişinin araştırmaya katılım gösterdiği büyük bir bölümünün 2012 yılı sonrasındaki mezunlardan oluştuğu, öğrencilerin zamanla iletişim adreslerini değiştirmeleri nedeniyle böyle bir bulgunun elde edildiği anlamına gelebileceği, üniversitedeki başarı düzeyi bakımından 154 kişinin (%7,3) kendisini başarılı, 30 kişinin başarısız (%13,9), 32 kişinin ise (%14,8) vasat bulduğu, 178 kişi (%82,4) en azından bir yabancı dil bildiklerini, 38 kişinin (%17,6) yabancı dil bilmediği, yabancı dil bilenlerden sadece 7'sinin (%3,9) yabancı dil düzeyinin çok iyi olduğu, 59 kişinin (%33,1) iyi ve 112 kişinin ise (%62,9) orta düzeyde olduğu, 95 kişinin (%44) iş alanı ile olan çalışmalardan, 70 kişinin (%32,4) ise sosyal ve kültürel etkinliklere katılımdan faydalandığı, bu anlamda üniversitenin öğrencilere büyük katkı sağladığı, diğer taraftan 9 kişi (%4,2) alan dışı uygulamalara katılmaktan, 4 kişi (%1,9) yabancı bir ülkede öğrenim ve çalışma bakımından deneyim elde ettiği, 38 kişinin (%17,6) belirtilen değişkenlerden hiç birinden herhangi bir deneyim kazanmadığı bildirilmiştir.

Tablo.2: Araştırmaya Katılan Mezun Öğrencilerin Eğitim-Öğretim Bilgileri Yönünden Dağılımı

Mezuniyet Yılı			**Yabancı Dil Bilgisi**		
2009	3	%1,4	Evet	178	%82,4
2010	3	%1,4	Hayır	38	%32,6
2011	3	%1,4	**Toplam**	**216**	**%100**
2012	20	%9,3			
2013	28	%13,0	**Yabancı Dil Düzeyi**		
2014	28	%13,0	Çok iyi	7	%3,9
2015	25	%11,6	İyi	59	%33,1
2016	28	%13,0	Orta	112	%62,9
2017	34	%15,7	**Toplam**	**178**	**%100**
2018	30	%13,9	**Üniversitede Kazanılan Deneyimler**		
2019	14	%6,5	İş alanı ile olan çalışmalar	95	%44
Toplam	**216**	**100,0**	Alan dışı uygulamalara katılım	9	%4,2
Başarı Düzeyi			Sosyal ve kültürel etkinliklere katılım	70	%32,4
Başarılı	154	%71,3	Yabancı bir ülkede öğrenim ve çalışma	4	%1,9
Başarısız	30	%13,9	Hiçbiri	38	%17,6
Vasat	32	%14,8	**Toplam**	**216**	**%100**
Toplam	**216**	**%100**			

3.5.3.ARAŞTIRMAYA KATILANLARIN KARİYER GELİŞİMLERİ

Araştırmaya katılanların kariyer gelişimleri bakımından incelenmesi sonucunda, 98'inin (%45,4) çalışmaya başladıkları yıldan itibaren hiç iş değiştirmediği, 3 ve 3'ten fazla iş değiştirenlerin sayısının 29 (%13,4), bir kere iş değiştirenlerin 34 kişi (%15,7), 2 kere iş değiştirenlerin 30 kişi (%13,9) olduğu, 25 kişinin ise mezun olduktan sonra hiç çalışmadığı kaydedilmiştir (Bakınız Tablo.3).

Tablo.3: Araştırmaya Katılan Mezun Öğrencilerin Kariyerleri Boyunca İş Değiştirme Sayıları Bakımından Dağılımları

Hiç çalışmadım	25	%11,6
Hiç değiştirmedim	98	%45,4
1	34	%15,7
2	30	%13,9
3	15	%6,9
3'ten fazla	14	%6,5
Toplam	**216**	**%100,0**

3.5.4.ARAŞTIRMAYA KATILANLARIN YARARLANDIĞI KARİYER KAYNAKLARI BAKIMINDAN İNCELENMESİ

Kariyer kaynakları bakımından sorulan soruları, araştırmaya katılan ve çalışan 181 kişiden 66'sı (%36,5) kariyer sitelerinden yararlandıklarını bildirerek yanıtlamıştır. 41 kişi (%22,7) arkadaş ve/veya tanıdık, 43'ü (%23,8) işveren web sitesi, 22'si (%12,2) işverenle şahsen irtibat kurarak, 4'ü (%2,2) işveren tanıtım standları ve 5'i de (%2,8) intörn staj programlarının kariyer kaynağI olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmada ayrıca kariyer kaynağı olarak kariyer sitelerini seçen katılımcıların hangi sitelerinden yararlandıkları da sorulmuştur (Bakınız Tablo.4).

Tablo.4 Araştırmaya Katılan Mezun Öğrencilerin Kariyer Kaynakları Bakımından Dağılımları

Arkadaş, tanıdık	41	%22,7
İş veren web sitesi	43	%23,8
Kariyer siteleri	**66**	**%36,5**
İşverenle şahsen irtibat	22	%12,2
İşveren tanıtım stnd	4	%2,2
Staj	5	%2,8
Toplam	**181**	**%100,0**

3.5.5.KARİYER KAYNAĞI OLARAK SEÇİLEN KARİYER SİTELERİ

Araştırmaya katılan ve çalışan kişilerden kariyer sitelerini kaynak olarak bildirenlerin büyük bir bölümünün (49kişi; %74,2) kariyer.net internet sitesinden yararlandığı sırasıyla 12 kişi (%18,2) ile memurlar.net, 3 kişi (%4,5) yenibiriş.com ve 2 kişi (%3,0) ile secretcv.com sitelerini bildirdiği kaydedilmiştir.

Tablo.5: Araştırmaya Katılanların Yararlandığı Kariyer Siteleri Bakımından Dağılımları

kariyer.net	49	%74,2
yenibiriş.com	3	%4,5
memurlar.net	12	%18,2
secretcv.com	2	%3,0
Toplam	**66**	**%100,0**

3.5.6.ARAŞTIRMAYA KATILANLARA MESLEK FUARLARININ KATKISI

Meslek fuarlarının kariyerlerine katkısı bakımından, araştırmaya katılan kişilerden 100'ü (%46,3) MCBÜ Kariyer Günlerinden faydalandıklarını bildirirken 100'ü (%46,3) bu anlamda hiç bir kariyer fuarından yararlanmadıklarını belirtmiştir. 16 kişinin (%7,4) Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Tüm Yapım Fuarcılık Yapım A.Ş. (TÜYAP), Association Internationale des Étudiants en Sciences Économiques et Commerciales/Öğrenci Organizasyonu (AISEC) ve Center For Office and Information Technology (CEBIT) gibi meslek fuarlarından yararlandıkları kaydedilmiştir (Bakınız Tablo.6).

Tablo.6: Araştırmaya Katılan Mezun Öğrencilerin Meslek Fuarlarının Kariyerlerine Katkısı Bakımından Dağılımları

MCBÜ Kariyer günleri	100	%46,3
TUBİTAK	5	%2,3
TUYAP	7	%3,2
AISEC	2	%,9
CEBİT	2	%,9
Hiç biri	100	%46,3
Toplam	**216**	**%100,0**

3.5.7.BANKACILIK ve FİNANS BÖLÜMÜNÜN ARAŞTIRMAYA KATILANLARIN KARİYERLERİNE KATKISI

Araştırmaya katılan ve çalışma hayatının içinde olan 181 kişinin 91'inin (%50,3) "hiç", 40'ının (%22,1) "az" ve sadece 10'unun (%5,5) "çok" cevabını verdikleri görülmüştür (Bakınız Tablo.7).

Tablo.7: Bankacılık ve Finans Bölümünün Mezun Öğrencilerin Kariyerlerine Katkı Düzeyi Bakımından Dağılımı

Çok	10	%5,5
Az	40	%22,1
Hiç	91	%50,3
Toplam	**181**	**%100**

3.5.8.ARAŞTIRMAYA KATILANLARIN BANKACILIK ve FİNANS BÖLÜMÜNDEN MEZUN OLMAKTAN DUYDUKLARI MEMNUNİYET SEVİYESİ

Araştırmaya katılan 216 kişiden 105'i (%48,6) bankacılık ve finans bölümünden mezun olmaktan memnunken, 51'inin (%23,6) memnun olmadığı, 80 kişinin (27,8) kararsız olduğu saptanmıştır (Tablo.8).

Tablo.8: Araştırmaya Katılan Mezun Öğrencilerin Bankacılık ve Finans Bölümünden Mezun Olmaktan Duydukları Memnuniyet Düzeylerinin Dağılımı

Evet	105	%48,6
Hayır	51	%23,6
Kararsızım	80	%27,8
Toplam	**216**	**%100**

3.5.9.BANKACILIK ve FİNANS SEKTÖRÜNDE ÇALIŞANLARDAN İSTENEN BELGELERİN İNCELENMESİ

Araştırmada mevcut ve gelecekteki öğrencilerimize yol göstermesi bakımından bankacılık ve finansla ilgili sektörlerde çalışan 95 kişiden, işe giriş ve yükselmelerinde gerekli olan belgelerin neler olduğuna dair açık uçlu soru yöneltilerek cevapları istenmiştir. 32'si bu anlamda Sigortacılık Eğitim Merkezi (SEGEM) belgesinin, 27'si SPL/SPK belgelerinin, 10'u Bireysel Emeklilik Sistemi (BES) belgesinin istendiğini, 26'sı ise hiç bir belgenin istenmediğini belirtmiştir (Tablo.11).

Tablo.9: Bankacılık ve Finans Sektöründe Çalışan Mezun Öğrencilerden İşe Giriş ve Yükselmelerinde İstenen Belgeler Bakımından Dağılımları

Belgeler	Kişi Sayısı
SEGEM	32
SPL/SPK	27
BES	10
Hiç biri	26
Toplam	**95**

3.5.10.ARAŞTIRMAYA KATILANLARIN OKULUN/BÖLÜMÜN EĞİTİM-ÖĞRETİM KALİTESİNİN ARTIRILMASINA DAİR GÖRÜŞ ve ÖNERİLERİ

Araştırmaya katılanlara açık uçlu sorular yöneltilerek okulun eğitim-öğretim kalitesinin artırılmasına ilişkin görüş ve önerileri alınmıştır. Bu soruya toplamda 66 kişi yanıt vermiştir (Bakınız Tablo.10).

Tablo.10: Araştırmaya Katılanların Mezun Öğrencilerin Okulun/Bölümün Eğitim-Öğretim Kalitesinin Artırılmasına İlişkin Görüş ve Önerileri

Uygulama Derslerinin Artırılması (33) %50	Uygulamaya Yönelik Bilgisayar Programlarının Öğretilmesi (2) (%3)
Kariyer Yönlendirme ve Uygulamalı Seminer/Eğitimler (13) %19	Ders saatlerinin kısaltılması/esneklik (2) (%3)
Yabancı Dile Daha Fazla Ağırlık vermek/ Ders Saatlerinin Artırılması (7) (%10)	Erasmus ve Avrupa Gönülllük Programlarında İyileştirmeler (1) (%2)
İntörn Eğitimin İyileştirilmesi/ Süresinin uzatılması (4) (%6)	İkinci Öğretime Yönelik Etkinlikleri Yapılması (1) (%2)
Banka Simülasyonu/Finans Laboratuvarı (3) (%5)	

Örneklemi oluşturan öğrencilerden okulun ve/veya bölümün eğitim ve öğretim kalitesinin arttırılmasına dair görüş ve önerileri istendiğinde; 33 kişi (% 50) uygulama derslerinin arttırılmasını, 13 kişinin (% 19) kariyer yönlendirme ve uygulamalı seminer/eğitimlerini önerdiği, 7 kişinin (% 10) yabancı dile daha fazla ağırlık vermek/ yabancı dil ders saatlerinin artırılmasını istediği, 4 kişinin (% 6) intörn eğitimin iyileştirilmesi/ süresinin uzatılmasını önerdiği, 3 kişinin (% 5) banka simülasyonu/finans laboratuarının kurulmasını istediği, 2 kişinin (% 3) uygulamaya yönelik bilgisayar programlarının öğretilmesi ve ders saatlerinin kısaltılması/esneklik olmasını önerdiği, Erasmus ve Avrupa gönülllük programlarında iyileştirmeler ve ikinci öğretime yönelik etkinliklerin yapılmasının %2'lik dilimde bulunan 1'er kişi tarafından sunulan diğer öneriler olduğu kaydedilmiştir.

3.6.SONUÇ ve ÖNERİLER

MCBÜ UBYO Bankacılık ve Finans Bölümünden 2006-2019 yılları arasında mezun öğrencilerimize dair yapılan araştırma sonucunda; mail ve telefonlarına gönderilen anket ile demografik özellikleri, eğitim-öğretim durumları, kariyer görünümleri, çalışma hayatının içinde olup olmadıkları, eğitim ve öğretimini aldıkları bankacılık ve finans alanında mı yoksa başkaca bir alanda mı işgücü piyasasında yer edindikleri, bölüm hakkında öneri ve görüşleri incelenerek araştırma bulgularının literatür kapsamında incelenen yazınlardaki sonuçlarla aynı doğrultuda olduğu görülmüştür.

Değişkenlerin frekans ve yüzde dağılımları ayrı ayrı tablolar ile ifade edilmiştir. Değişkenlere ilişkin ortalama, yüzde gibi betimsel istatistiklerin hesaplanmasını sağlayan iki veya daha çok değişkene dair frekans (sıklık) dağılımının baz alınması suretiyle verilerin betimlenmesinde yüzde testi yapılmıştır. Bulgular bölümünde sıralama ölçeği kapsamında anket sonuçlarında elde edilen ham verilerin işlenmesiyle ulaşılan sayısal değerlerin ait oldukları anket ifadelerine her biri kendi içerisinde yorumlanarak açıklık getirilmiştir (Ural ve Kılıç, 2006: 320).

UBYO Bankacılık ve Finans Bölümünden mezun öğrencilerin istihdam düzeylerinin yanı sıra bölüme dair eğitim-öğretim kalitesinin artırılmasına ilişkin öneri ve beklentilerin tespiti adına yapılmış olan araştırmanın sonuçları başlıklar halinde aşağıda sıralanmıştır;

Araştırmaya katılım gösteren mezun öğrencilerin;

* 2012 yılı ve sonrasında yoğunlaşma gösterdikleri,
* 2009-2011 yıllarından sadece 3'er kişinin katıldığı dikkate alındığında; öğrencilerin zamanla iletişim adreslerini değiştirdikleri o nedenle iletişim kurulamadığı,
* Örneklemi oluşturan mezun öğrencilerin 500 kadarının mail ve telefon numaralarının ulaşılabilir/güncel olduğu ve kendilerine anket sorularının internet üzerinden yönlendirildiği,
* Kendilerine anket gönderilen mezun öğrencilerden 234 adedinden geri dönüş sağlanabildiği, 18 adet ankette verilen cevaplar eksik olduğundan çalışma dışı bırakıldığı, 216 ankete verilen yanıtlar üzerinden çalışmanın oluşturulduğu,
* 216 mezun öğrencinin 181'inin çalışma hayatının içinde ekonomiye katkı sağladıkları sadece 35 öğrencimizin istihdam dışı kaldığı,
* Çalışma hayatının içinde yer alanların yaklaşık yüzde 57'sinin (102 kişi) kadın bireylerden oluştuğu,
* Çalışanların yüzde 53'ünü oluşturan 95 kişinin eğitim ve öğretimini aldıkları bankacılık ve finans alanında faaliyette bulunduğu, 86 kişiden oluşan yüzde 47,5'inin başkaca sektörlerde istihdam imkanı bulduğu,
* Araştırmaya katılan kişilerin 88'inin erkek (%40,7), 128'inin (%59,3) kadın katılımcılardan oluştuğu,

* Medeni durum açısından 140 kişi (%64,8) bekarken, 76'sının (%35,2) evli olduğu,
* Katılımcıların yüzde 45,4'ünün (98 kişi) 27-30 yaş aralığında, yüzde 43.1'inin (93 kişi) 23-26 yaş aralığında, yüzde 8.8'inin (19 kişi) 30 yaşından büyük ve yüzde 2.8'i oluşturan 6 kişinin 23 yaşından küçük olduğu,
* Üniversitedeki başarı düzeyi bakımından 154 kişinin (%7,3) kendini başarılı, 30 kişinin başarısız (%13,9), 32 kişinin ise (%14,8) vasat buldukları,
* Büyük bir bölümünün (193; %89,4) lisans mezunu olduğu, 21 kişinin yüksek lisans (%9,7), 2 kişinin de (%0,9) doktora yaptığı,
* Araştırmaya katılan 178 kişinin (%82,4) en azından bir yabancı dil bildiği, 38 kişinin (%17,6) yabancı dil bilmediği, yabancı dil bilen kişilerden sadece 7'sinin (%3,9) yabancı dil düzeyinin çok iyi olduğu, 59 kişinin (%33,1) iyi ve 112 kişinin ise (%62,9) orta düzeyde olduğu,
* Araştırmaya katılan mezun öğrencilerin 181'inin (%83,8) çalıştığı, 35 kişinin (%16,2) çalışmadığı, çalışan 181 kişinin çalıştığı sektörlere göre dağılımları incelendiğinde; 114'ünün (%63,0) özel sektör ve 59'unun (%32,6) kamu sektöründe istihdam imkanı bulduğu, 8'inin (%4,4) ise kendi işlerini kurduğu,
* İstihdam edildikleri iş yerlerindeki statüleri bakımından büyük bir bölümünün (91 kişi; %50,3) memur olduğu, 40 kişinin (%22,1) orta kademe yönetici, 38 kişinin (%21,0) işçi ve 10 kişinin (%5,5) üst kademe yönetici olduğu, 2 kişinin (%1,1) akademik personel olarak görev yaptığı,
* Ortalama aylık gelir açısından araştırmaya katılan çalışan kişilerin büyük bir bölümünün (122 kişi; %67,4), 4.000 TL'nin altında bir gelire sahip olduğu, 40 kişinin 4.000-5.500 TL (%22,1), 13 kişinin 5.501- 7.000 TL (%7,2) ve sadece 6'sının (%3,3) 7.000 TL'nin üstünde bir gelir elde ettiği,
* 181 kişiden 79'unun erkek, 102'sinin kadın bireylerden oluştuğu, erkeklerin yaklaşık yüzde 42'sini oluşturan 33 kişi tahsilini gördükleri bankacılık ve finans alanında çalışırken, bu oranın kadınlarda %60'a çıktığı,
* Çalışan katılımcılardan 98'inin (%45,4) çalışmaya başladıkları yıldan itibaren hiç iş değiştirmemiş kişilerden oluştuğu, 3 ve 3'ten fazla iş değiştirenlerin sayısı 29 (%13,4) iken, 34 kişinin (%15,7) bir kere, 30 kişinin (%13,9) 2 kere iş değiştirdiği, araştırmaya katılan 35 kişinin ise mezun olduktan sonra hiç çalışmadığı,
* Çalışan katılımcıların okudukları bölümün kariyerlerine katkısı bakımından dağılımlarına bakıldığında, 91'inin (%50,3) "hiç", 40'ının (%22,1) "az" ve sadece 10'unun (%5,5) "çok" cevabını verdikleri,
* Kariyer kaynakları bakımından, araştırmaya katılan ve çalışan 181 kişiden 66'sının (%36,5) kariyer sitelerinden, 41 kişinin (%22,7) arkadaş ve/veya tanıdık, 43'ünün (%23,8) işveren web sitesi, 22'sinin (%12,2) işverenle şahsen irtibat kurarak, 4'ünün (%2,2) işveren tanıtım standları ve 5'inin de (%2,8) intörn staj programlarını kariyer kaynakları olarak belirttiği,
* Kariyer kaynağı olarak kariyer sitelerini seçen kişilerin büyük bir bölümünün (49 kişi; %74,2) kariyer.net internet sitesinden, 12 kişinin (%18,2) memurlar.net, 3 kişinin (%4,5) yenibiriş.com ve 2 kişinin (%3,0) secretcv.com kariyer sitelerinden yararlandığı,
* Araştırmaya katılan kişilerden 100'ünün (yüzde 46,3) MCBÜ Kariyer Günlerinden faydalandığı, 100 kişinin (yüzde 46,3) bu anlamda hiçbir kariyer fuarından yararlanmadığını belirttiği, 16 kişinin (yüzde 7,4) TUBİTAK, TUYAP, AISEC ve CEBIT gibi meslek fuarlarından yararlandıkları,

* Araştırmaya katılan 216 kişiden 105'i (%48,6) Bankacılık ve Finans Bölümünden mezun olmaktan memnunken, 51'inin (%23,6) memnun olmadığı, 80'inin ise (27,8) bu anlamda kararsız olduğu,
* 95 kişinin (%44) iş alanı ile olan çalışmalardan, 70 kişinin (%32,4) ise sosyal ve kültürel etkinliklere katılımdan faydalandıkları, 9 kişinin (%4,2) alan dışı uygulamalara katılmaktan, 4 kişi (%1,9) ise yabancı bir ülkede öğrenim ve çalışma bakımından deneyim elde ettiklerini, 38 kişinin (%17,6) belirtilen değişkenlerden hiçbirinden herhangi bir deneyim kazanmadığı,
* Araştırmaya katılan ve çalışma hayatında olan kişilerden 32'sinin SEGEM belgesinin, 27'sinin SPL/SPK belgelerinin, 10'unun BES belgesinin istendiğini, 26'sının hiçbir belgenin istenmediğini bildirdiği, tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamındaki örnekleme yöneltilen açık uçlu sorularla bölümün eğitim-öğretim kalitesinin arttırılması amaçlanmıştır. Verilen yanıtlar yoğunluk sırasına göre şöyle sıralanmaktadır;

- Uygulama derslerinin arttırılması 33 kişi tarafından önerilerek yüzde 50 oranıyla en yüksek dilimi kapladığı,
- Kariyer Yönlendirme ve Uygulamalı Seminer/Eğitimler yüzde 19 oranında 13 kişi tarafından önerildiği,
- Yabancı Dile Daha Fazla Ağırlık Vermek/ Yabancı Dil Ders Saatlerinin Artırılması yüzde 10 düzeyinde 7 kişi tarafından bildirildiği,
- İntörn Eğitimin İyileştirilmesi/ Süresinin uzatılması yüzde 6'da yer alan 4 kişi tarafından,
- Banka Simülasyonu/Finans Laboratuvarı yüzde 5 oranında 3 kişi tarafından bildirildiği,
- Uygulamaya Yönelik Bilgisayar Programlarının Öğretilmesi ve Ders saatlerinin kısaltılması/esneklik yüzde 3'te bulunan 2'şer kişi tarafından,
- Erasmus ve Avrupa Gönülllük Programlarında İyileştirmeler ve İkinci Öğretime Yönelik Etkinliklerin Yapılması yüzde 2'lik dilimde bulunan 1'er kişi tarafından sunulan diğer öneriler olarak kaydedilmiştir.

* Araştırma kapsamındaki yaklaşık yüzde 3 mezun öğrencimiz intörn yaptıkları işyerinde kariyerlerine devam etmektedir. Bu bağlamda öğrencilerden de gelen "İntörn Eğitimin İyileştirilmesi/ Süresinin uzatılması" yönündeki önerinin de dikkate alınarak programın yeniden ele alınması yanı sıra banka ve finans kurumlarıyla birebir görüşmelerin gerçekleştirilerek kurumlar nezdinde protokol imzalanmasıyla intörn uygulamasına kurumsallık kazandırılmasının ve öğrencilere intörn yapacakları iş yeri bulabilmeleri yönünde destek olunmasının gerekliliği ortaya konulmalıdır.
* Araştırma bulgularına göre örneklemi oluşturan öğrencilerimizin önemli bir kısmı bankacılık ve finans alanında istihdam imkanına erişebildiklerine göre, eğitim-öğretimini aldıkları alanda kariyerlerine devam ettikleri ve kariyer planlamasına ilişkin ne istediğini bilerek bölüm seçimini yaptıkları anlaşılmaktadır. Örneklemi oluşturan mezun öğrencilerin Bankacılık ve Finans Bölümünden mezun olmaktan duydukları memnuniyet oranının yüzde 48,6 oranında olması da bunun bir göstergesi olarak değerlendirilmiştir. Ancak bankacılık ve finans sektöründe istihdam edilen öğrencilerin yüzde 50,3 oranında bölümün kendilerine hiç katkı sağlamadığını ifade etmesi önemli bir değerlendirmedir.
* Bu noktada Bankacılık ve Finans Bölümü olarak diğer üniversitelerde okutulan dersler dikkate alınarak özellikle bütünleşik müfredat uygulayan Kastamonu Üniversitesi nezdindeki ders programı incelenip, tekrar gözden geçirilerek bankacılık ve finans sektörüne uyumlu hale getirilmesi, uygulamalı derslerin artırılması, Banka Simülasyonu/Finans Laboratuvarı gibi ortamların oluşturulması öğrencilerimize bölümden katkı seviyelerinin arttırılması adına önemli adımlar olabilir.

* Yapılan araştırma sonuçları; öğrencilerin mesleki eğitimde beklenti ve motivasyonlarının genel olarak yüksek düzeyde olduğunu, öğrencilerin günümüzde daha çok bilinçlendiklerini ve ne istediklerinin daha farkında olarak hareket ettiklerini ortaya koymaktadır.
* Uluslararası ticaretin gelişmesi yanı sıra küreselleşmenin de katkısıyla banka ve finans kurumlarının şube, temsilcilik, muhabir banka vb şekilde bağlantılarla gerek yurt içi gerekse yurtdışı faaliyetlerde bulunabiliyor olmaları istihdam edecekleri personelin yabancı dil bilgisine sahip olmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Bu bağlamda bir değil hatta ikinci yabancı dilinde verilmesi yönünde programın yeniden dizayn edilmesi uygun olucaktır.
*Öğrencilerin okula kaydedildikleri ilk aşamada @cbu.edu.tr mailleri ve ikametgâh adresleri yanı sıra okuldan mezun olunduktan sonra da iletişimin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi adına mail adresleri, telefon numaraları şeklinde gerekli iletişim bilgilerinin alınarak değişiklik olduğunda güncellenebilmesinin sağlanması,
*Öğrencilerimizin mezun olup iş hayatına katıldıklarında kariyer yaşam çizgilerinin ne yönde ilerlediğinin daha yakınen izlenebilmesi için Mezun Takip Sistemi'nin okulumuz nezdinde kurulması önerilen başlıklardır.
* İlerleyen zamanlarda araştırma kapsamının genişletilerek, banka ve finans sektörünün personel istihdamında beklenti ve tercihleri yönünde saha araştırmalarının yapılmasıyla sektör beklentilerinin analiz edilmesi böylece geleceğe dönük bankacılık ve finans sektörü çalışanlarının nitelik ve kalitelerinin arttırılmasına katkı sağlayacak çalışmaların yapılmasının gerekliliği, bankacılık ve finans mezunu öğrencilerin istihdam edilebilirliğini arttırmak açısından, araştırmacı ve ilgilenenlere daha fazla ışık tutması düşünülen adımlar olarak görülmektedir.

KAYNAKÇA

1. Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. (2010). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı, Sakarya Yayıncılık, Sakarya.

2. Baştürk, Ş. (2018). Türkiye'de Bankacılık Sektörü İstihdamının Özellikleri: Enformasyonalizm Bağlamında Bir Değerlendirme, 1. Uluslararası Bankacılık Kongresi, Ankara, s: 116-120.

3. Doğan, Z., Yorgancılar, F.N., Berkman, A.N., Arslan, S. (2016). Üniversitelerde Bankacılık ve Finans Lisans Eğitimi'nin Mesleki Yeterlilik Düzeyine Katkısı ve Sektör Talep Analizi, Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 9(3): 32-58.

4. Duramaz, S. (2018). Ege Bölgesi'nde Yer Alan Yükseköğretim Kurumlarında Lisans Düzeyinde Eğitim Veren Bankacılık ve Finans Bölümlerinin Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Ölçülmesi, 5. Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi (5 th International Congress on Political, Economic and Social Studies/ ICPESS), Niğde, Bildiriler Kitabı, Cilt 2: Ekonomik Araştırmalar, s: 403-412.

5. Erdoğan, M., Ulusoy, T., Atay, H., Dengel, D. (2018). Bankacılık ve Finans Bölümlerinin Bankacılık ve Finans Sektörünün Nitelikli İşgücü İhtiyacını Karşılamadaki Rolü: Kastamonu Üniversitesi Bankacılık ve Finans Bölümü Bütünleşik Müfredatı, 1. Uluslararası Bankacılık Kongresi Bildiriler Kitabı, Ankara, s: 890.

6. Ergincan, T. (2010). Yükseköğretim Mezunlarının Uzmanlık Alanında İstihdam Sorunu ve İş Doyumu, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı, İnsan Kaynakları Programı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

7. Karadeniz, Y., Özkan, Ç. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Mezuniyet Sonrası Kariyer Beklentileri: Ayvacık Meslek Yüksekokulu Örneği, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(2):113-136.

8. Kozak, M.A., Dalkıranoğlu, T. (2013). Mezun Öğrencilerin Kariyer Algılamaları: Anadolu Üniversitesi Örneği, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13(1):41-52.

9. Reed, K.K., Srinivasan, N., Doty, D.H. (2009). Adapting Human and Social Capital to Impact Performance: Some Empirical Findings from the U.S. Personal Banking Sector, Journal Of Managerial Issues, Spring, 21(1): 36-57.

10. Ural, A., Kılıç., İ. (2006). Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS İle Veri Analizi, Detay Yayıncılık, Ankara.

11. Yeşil, Y., Topbaş, M. (2018). Mesleki Eğitimde Öğrencilerin Motivasyonlarının ve Beklentilerinin İncelenmesi: Honaz Meslek Yüksekokulu'nda Bir Araştırma, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17(67): 938-948.

EKLER:

1- ANKET FORMU

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Bankacılık ve Finans Bölümü Mezunu Öğrencilerinin Ekonomiye Katkılarının Tespitine Yönelik Bir Araştırma

Bu anket ile Manisa Celal Bayar Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Bankacılık ve Finans Bölümü Mezunu Öğrencilerinin kariyer gelişimi ve ekonomiye katkılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma, Dr.Öğr. Üyesi Hatice Nur GERMİR tarafından yürütülmekte ve sonuçları ile bildiri ve yayın olarak ortaya konulup; literatüre katkı sağlanmasına çalışılacaktır. Anketin doldurulması yaklaşık 2-3 dakika sürmektedir. Lütfen tüm soruları eksiksiz olarak yanıtlayınız. Verdiğiniz destek için teşekkürler. Bu anketi yanıtlamak gönüllük esasına dayanmaktadır.

Dr.Öğretim Üyesi Hatice Nur Germir
İş Tel :02362012972
Cep Tel : 05323781390

1. Adınız Soyadınız

2. Cinsiyetiniz

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kadın
- ◯ Erkek

3. Yaşınız

4. Medeni Durumunuz

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evli
- ◯ Bekar
- ◯ Diğer: _____

5. Hangi Şehirde İkamet Etmektesiniz

_____

6. Eğitim Durumunuz

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Lise
- ◯ Üniversite
- ◯ Yüksek lisans
- ◯ Doktora

7. UBYO'dan Hangi Yıl Mezun Oldunuz?

_____

_____

_____

_____

_____

8. Mevcut İş Durumunuz

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Çalışıyor
- ◯ Çalışmıyor

9. Hangi Sektörde Çalıştıyorsunuz

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kamu
- ◯ Özel
- ◯ Kendi İşim
- ◯ Diğer: _____

10. Hangi firma ve/veya devlet kurumunda çalıştıyorsunuz? (Adını yazınız)

_____

11. Mesleğiniz ve Unvanınız Nedir?

_____

12. İş Yerindeki Statünüz Nedir

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Üst Kademe Yönetici
- ◯ Orta Kademe Yönetici
- ◯ Memur
- ◯ İşçi
- ◯ Diğer: _____

13. Ortalama Aylık Geliriniz

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 4000 TL'den az
- ◯ 4000-5500 TL
- ◯ 5501-7000 TL
- ◯ 7000 TL'den fazla

14. Çalışmaya Başladıktan Sonra Kaç İşyeri Değiştirdiniz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Hiç değiştirmedim
- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3
- ◯ 3'ten fazla

15. Akademik Başarı Düzeyinizi Nasıl Tarif Edersiniz

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Başarılı
- ◯ Başarısız
- ◯ Vasat

16. Bankacılık ve Finans Bölümü Mezunu Olmaktan Mutlu musunuz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet
- ◯ Hayır
- ◯ Kararsızım

17. Bankacılık ve Finans Bölümü Lisans Mezunu Olmanızın Şu An Yaptığınız İşe Katkı Düzeyi Nedir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Çok
- ◯ Az
- ◯ Hiç

18. Hangi Yabancı Dilleri Biliyorsunuz

_____

19. Yabancı Dil Seviyeniz

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Çok iyi
- ◯ İyi
- ◯ Orta

20. Kariyeriniz ile İlgili Hangi Kaynaklardan Bilgi Sağladınız?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Arkadaş, tanıdık vasıtası ile
- ◯ İşveren Web Sitesi
- ◯ Kariyer Siteleri
- ◯ İşverenle Şahsen İrtibat Kurma
- ◯ Gazete ve Dergi İş İlanı
- ◯ Üniversitede Düzenlenen İşveren Tanıtım Standları
- ◯ Diğer: _____

21. Hangi İnternet Sitelerini İncelediniz ve Kariyeriniz ile Alakalı Sonuç Alabildiniz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kariyer.net
- ◯ Yenibiris.com
- ◯ Memurlar.net
- ◯ Secretcv.com
- ◯ Kariyergenc.com
- ◯ Diğer: _____

22. İşe Girişte ve Yükselmede Diploma Dışında Başkaca Hangi Belgeler İstendi (SPL/SPK vb.)

_____

23. Üniversitede Ne Gibi Deneyimler Kazandınız?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ İş Alanı İle Olan Çalışmalar
- ◯ Alan Dışı Uygulamalara Katılım
- ◯ Sosyal ve Kültürel etkinliklere Katılım
- ◯ Yabancı Bir Ülkede Öğrenim ve Çalışma İmkanı
- ◯ Diğer: _____

24. Hangi Meslek Fuarları Kariyerinize Daha Çok Katkı Sağladı?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ MCBÜ Kariyer Günleri
- ◯ TUBİTAK
- ◯ TUYAP
- ◯ AISEC
- ◯ CEBIT
- ◯ Diğer: _____

25. Okulumuzda eğitim ve öğretim kalitesinin artırılması adına öneri ve görüşleriniz varsa belirtiniz.

_____

_____

_____

_____

26. İletişimimizi daha sürdürülebilir kılmak için mailinizi yazınız.

_____

_____

_____

_____

_____

Değerli katkılarınız için çok teşekkür ederiz :))

Bu içerik Google tarafından oluşturulmamış veya onaylanmamıştır.

Google Formlar

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

DİL, KADIN VE KÜLTÜR BAĞLAMINDA GAZİANTEP MUTFAK MÜZESİ

Araştırma Görevlisi Büşra ÖZTEKİN
Hasan Kalyoncu Üniversitesi, İİSBF
ORCID: 0000-0001-6118-9562

ÖZET
Müzelerin varlığı, kültürümüzün unutulmaya yüz tutmuş değerlerini gün yüzüne çıkarmak, bizim gibi yeni nesillere bu değerleri aktarmak adına son derece önemlidir. Somut olmayan kültürel mirasın korunmasına yönelik yapılan müzeleştirmenin, kültürel mirasın yaygınlaştırılmasında ve nesilden nesile aktarılmasında önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Bu bağlamda Gaziantep'te bulunan Mutfak Müzesinin de kültürel mirasın önemli taşıyıcılarından biri olduğu söylenebilir. Somut olmayan kültürel mirasın bir parçası olan Mutfak Müzesi'nin dil, kadın ve Gaziantep kültürü bakımından incelenmeye çalışılacağı bu çalışmada; dilin değişen ve değişmeyen tarafları, kültürün bu durumdan nasıl etkilendiği, bu etkinin kadına yönelik bir yanının olup olmadığı sorusu ele alınacaktır. Toplumsal cinsiyet rollerinin etkisini feminist bir perspektifle ele alınacak olan bu konular, soyut olmayan kültürel miras olan Mutfak Müzesi içerisinde incelenecektir. Müze içerisindeki mekanın, eşyanın ve kullanılan dilin toplumsal cinsiyet rolleri bağlamında değişkenliği ya da sürekliliği; yorumsamacı sosyal bilim yaklaşımı ile birlikte feminist bir metodoloji takip edilmeye çalışılarak tartışılacaktır. Yorumsamacı sosyal bilim yaklaşımına göre sosyal olanı anlamak, sosyal olarak inşa edilen anlam ve değerleri anlamakla mümkün olduğundan kültür ve dil önemlidir. Dolayısıyla kültür ve dilin geçirdiği değişim ya da aynılıklar bu yöntemle irdelenecektir. Feminist metodoloji ise bilginin cinsiyetçiliği ve cinsiyet körü yapıları eleştirel bir biçimde ele almamıza katkı sağlayarak kadının konumlanması ile toplumsal cinsiyet rollerini yorumlamamıza yardımcı olacaktır. Böylece somut olmayan kültürel miras kategorisindeki Mutfak Müzesi; dil, kültür ve kadın bakımından feminist bir bakış açısıyla incelenecektir.
Anahtar Kelimeler: Mutfak Müzesi, kültür, dil, kadın

GAZIANTEP CULINARY MUSEUM IN THE CONTEXT OF LANGUAGE, WOMAN AND CULTURE

ABSTRACT
Existence of museums, in the context of preservation and transmission of non-material values, plays a significant role. The Culinary Museum in Gaziantep, as one of the carriers of this cultural heritage, serves to this purpose. This study will concentrate on the effects of the changed and unchanged aspects of the non-material culture and its impact on the position of women and their role in society. The effects of the non –materail cultural heritage on the social gender roles, will be analyzed from a feminist perspective, in the context of Culinary Museums. This analysis will be done, using space, materials and language in the context of gender roles, as to the changes and and continuity through an interpretive approach, employing a feminist methodology. Language, value, meaning and culture, as integral parts of the social construction process, are of significance importance, as instruments of analysis for the interpretive social science methodology. To this end, feminism as a critical perspective will enable us to observe the main determinants of the causes and effects of the enduring gender blindness, knowledge bias, shaping the role and position of women in society.

In so doing, the study will engage in critically analyzing the position of women, from a feminist perspective, by looking into the non-material cultural heritage; language, culture and position women in the context of Culinary Museum
Keywords: Culinary Museum, culture, language, women.

1. GİRİŞ

Halkların varlığının ana göstergelerinden biri olan miras; evrenin yaradılışından günümüze tüm kazanımlarının bir bütünü olarak açıklanmaktadır. Bu nedenle miras kavramı, müze bilimlerinin de temel kategorilerinden biri olarak ele alınır. Ancak bu kavramın uygulanması hangi bağlamda kullanıldığına göre değişkenlik göstermektedir. Geniş anlamda miras; kültürel ve doğal, maddi ve manevi nesneleri kapsamaktadır. Bu çalışmanın ana kavramlarından olan mirasın önemli bir kısmını oluşturan kültürel miras kavramı ise 20. yüzyılda yaşanan iki dünya savaşıyla birlikte önem kazanmıştır. Bu dönemde yaşanan sorunlar sonucunda kültürel mirası korumak amacıyla somut yasal hükümlere ihtiyaç duyulmuş ve nihai olarak kültürel miras; somut olan ve somut olmayan kültürel miras olarak iki açıdan ele alınmıştır (Eyvazova, 2018: 81-82). Bu süreç, dünya insanlığının kültürel mirasını korumayı ve onları yaşatmayı ilke edinen UNESCO'nun 17 Ekim 2003'te Paris'te Somut Olmayan Mirasın Korunması Sözleşmesi'nin kabul etmesiyle sonuçlanmıştır (Ersoy, 2006: 234).

2003 Sözleşmesi yalnızca obje ve yapıyı değil; aynı zamanda süreci, aktarımı ve yaşatmayı korumak istediği için üretilebilir olan her şeyin de öğrenim, aktarım ve yeniden üretim sürecini korumayı hedeflemektedir. Somut olmayan teriminin kullanılması hem objeyi hem de soyutu birlikte ve toplum içinde, toplumla beraber korumak için gerekli görülmüştür (Oğuz, 2013: 11). Bu esaslar göz önüne alındığında, somut olmayan kültürel mirasın; insan derneklerinin gelenek ve geleneklerinin fiziksel yönleri (evsel özellikler, folklor vb.), fiziksel ifadesi olmayan biçimler (sözlü bellek, dil vb.), maddi kültür mirasını temsil eden nesnelerin sembolik değeri ve önemi olmak üzere başlıca üç kategoride tanımlanabilir. (Eyvazova, 2018: 83). Bu kategorilerde yer alan ve somut olmayan kültürel mirasın korunmasına yönelik yapılan müzeleştirmenin, kültürel mirasın yaygınlaştırılmasında ve nesilden nesile aktarılmasında önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Bu bağlamda Gaziantep'te bulunan Mutfak Müzesi de kültürel mirasın önemli taşıyıcılarından biri olduğu söylenebilir. Mutfak Müzesi binası, Türkiye'nin ilk Turizm Bakanı olan Gaziantepli siyasetçi ve gazeteci Ali İhsan Göğüş'ün doğduğu evdir. Kitabesinden anlaşıldığı kadarıyla ev 1904 yılında Kethüdazade Göğüş İbrahim Efendi tarafından yaptırılmıştır. Ali İhsan Göğüş, bu yapının kamulaştırma bedelini üstelenerek 'Emine Göğüş Gaziantep Mutfak Müzesi' olarak kullanılması şartıyla Gaziantep kültür yaşamına katılmasını sağlamıştır.

Somut olmayan kültürel mirasın bir parçası olan Mutfak Müzesi'nin ele alındığı bu çalışmada, yorumsamacı sosyal bilim yaklaşımı ile birlikte feminist bir metodoloji takip edilmeye çalışılacaktır. Yorumsamacı sosyal bilim yaklaşımına göre sosyal olanı anlamak, sosyal olarak inşa edilen anlam ve değerleri anlamakla mümkün olduğundan kültür ve dil önemlidir. Dolayısıyla kültür ve dilin geçirdiği değişim ya da aynılıkları bu yöntemle irdelenecektir. Feminist metodoloji ise bilginin cinsiyetçiliği ve cinsiyet körü yapıları eleştirel bir biçimde ele almamıza katkı sağlayarak kadının konumlanması ile toplumsal cinsiyet rollerini yorumlamamıza yardımcı olacaktır (Öztan, 2015: 272-273). Böylece somut olmayan kültürel miras kategorisindeki Mutfak Müzesi; dil, kültür ve kadın bakımından feminist bir bakış açısıyla incelenecektir.

2. BULGULAR

2.1. DİL

Müzeye girildiği zaman dilin zamanla nasıl değiştiği de görülmektedir. Eskiden bir adı olan ve o şekilde anılan eşyalar önce geçmişteki isimleriyle, daha sonra da şimdiki isimleriyle etiketlenmiştir. Bazı eşyaların geçmişteki isimlerini bir Antepli olarak hiç duymadığımı fark ettim. Eşyaların isimleri ile ilgili bir başka ayrıntı ise modern diye tabir edeceğimiz yeni terimlerin eski terimlerle beraber kullanılması.



Şekil-1 Satıl



Şekil-2 Oval Seferiye

Şekil-1'de satıl denilen eşyanın eskiden kullanılan ismi de yazılmış. Her iki isim de eskiden kullanılmasına rağmen, bakraç ismi şimdilerde bilinmemektedir. Herkes bu eşyayı satıl olarak bilmektedir. Zamanla eşyaların adlarının da değiştiği görülmektedir. Şekil-2'de ise oval kelimesi seferiye ile beraber kullanılmıştır. Ancak ben o zamanlarda oval kelimesinin kullanıldığını düşünmüyorum. Dolayısıyla bu ikili kullanımın beni rahatsız ettiğini belirtmek isterim. Eşyaların da var olan gerçekliğini kaybetmemesi açısından bu tür isimlendirmelere dikkat edilmesi gerektiğini düşünüyorum.

Fotoğrafların bir mesaj içerdiğini, bir dili olduğunu daha önce söylemiştim. Bu duruma Roland Barthes 'Fotoğraflar Üzerine Düşünceler' adlı kitabında açıklık getirmiştir. Barthes'a göre fotoğrafın etki derecesini ölçen studium ve punctum adlı iki unsur vardır.

Bunlardan ikincisi olan punctum fotoğrafta insanı delip geçen şeydir (Barthes, 2014; 39-40). Bazı fotoğraflarda da beni olumsuz anlamda delip geçen şeyler oldu.



Şekil-3 Yemek Sunumları 1

Şekil-3'de yemeklerin sunum şekli fotoğraflara bakarken delip geçen punctum etkisidir. Müzenin bu kadar eski kültürü bir araya getirdiği yerde, yemeklerin restoran usulü beyaz tabaklarda fotoğraflanmış olması manidardır. Mazinin canlandırıldığı müzede bu tabaklar hangi döneme ait olarak kullanılıp resmedilmiş diye insan sormadan edemiyor.



Şekil-4 Yemek Sunumları 2

Şekil-4'teki yemek sunumlarında ise hem bakır hem porselen tabaklar bir arada kullanılmıştır. Baudrillard 1971 yılında Tasadaylılar'ın yeniden ilkel yaşamlarına dönmeleri için Filipin hükümetinin yasal düzenlemeler yaptığını anlatır. Ne var ki Tasadaylılar artık mezardan çıkarılır çıkarılmaz toz haline gelen mumyalar gibi olmuşlardır (Baudrillard, 2014; 20). Tasadaylılar, bozulan ilkel yaşam şartlarından koparılmış ancak yeni yaşam koşullarına uyum sağlayamamıştır. İşte benim bu fotoğrafta gördüğüm de tam olarak budur. Bakır bütün o eski anlamını, değerini bu tabaklarla bir araya getirilince kaybetmiştir. Bana göre her nesnenin var olduğu anın değerini taşıması gerekir. Eğer o dönemi resmeden mutfak eşyası bakırsa, bu fotoğraflar bakır ile çekilmeliydi. Aksi bir durum, daha önce söylediğim gibi çiğ ve yapay kalmaktadır. Hem müzenin atmosferine uymamakta hem de eşyanın gerçekliğine gölge düşürmektedir.

2.2. KADIN



Şekil-5 Mutfak Müzesi'nin İsim Tabelası

Müze, adından da anlaşılacağı üzere bir kadının adını taşımaktadır. Toplumsal cinsiyetin kadının sorumluluğuna verdiği mekânlardan biri de mutfaktır. Müzeye de kadın ismi verilmiştir. Ancak bu mekânın müze haline gelmesine vesile olan Ali İhsan Göğüş, müzeye annesinin isminin verilmesi şartıyla bu binayı bağışlamıştır. Bu ayrıntıyı da belirtmekte fayda vardır. Müze mutfakla anıldığı için genelde kadın figürü ağırlıktadır.



Şekil-6 Yuvalamanın Yapılışı



Şekil-7 Nargile Yapımı

Şekil-6 ve 7'de görüldüğü üzere kadın ve erkeğin toplumda ayrıştırılan rolleri müzeye de yansımıştır. Kadınlar yemek yaparken ya da ev içi işlerinden sorumlu görülürken, erkekler nargile içerken tasvir edilmiştir. Müzenin geneline baktığımızda da kadın figürünün ağırlıkta olduğu söylenebilir. Burada toplumsal cinsiyet rollerinin kadını mahkum ettiği alanlardan birinin mutfak olmasının etkisi büyüktür. Örneğin; müzede yuvalama yapılan sunumda yine kadınlar başroldedir. Yemek yapmanın kadınların görevi olduğunu dayatan toplumun bakış açısı, etkisini bu müzede de göstermektedir. Erkekler yalnızca yemek yerken ya da nargile içerken görülmektedir. Oysa kadınlar tam tersi, evin her alanında mevcuttur. Bu durum da kadının eve bağımlı olması gerektiği ya da kadının evdeki işlerden sorumlu olması gerektiğini söyleyen toplumsal cinsiyet rollerini doğrulamaktadır. Bu ev içi emeklerin ise kadına maddi anlamda hiçbir karşılığının olmadığı da bilinmektedir.

Müzeye vakfedilen eşyaların çoğunluğu da yine kadınlar tarafından bağışlanmıştır. Kadınların eski değerlere daha çok sahip çıktığını söylemek çok iddialı olsa da görünen budur. Anneannelerinden ya da annelerinden kalan birçok kıymetli eşya, kadınlar tarafından muhafaza edilmiş ve kültürün yeni nesillere aktarımı kadınlar sayesinde olmuştur. Kültür endüstrisinin tükettiği, sıradanlaştırdığı şeylerden olmayan bu eşyalar, kadınlar sayesinde şimdi yeni nesillerin görmesi için müzede sergilenmektedir.

Böylece bağış yapan aileler, kültürel sermayelerini de başkalarına aktarmaktadır. Bu aileler, Gaziantep'te bilinen insanlardır. Bu bilgiye dayanarak denilebilir ki kültürel sermaye denilen şey aileyle de bağlantılıdır. Nitekim Bourdieu'da gördüğümüz kültürel sermaye kavramı da aile ile ilişkilidir (Bourdieu, 2015; 35-36). Kadınlar, ailelerden kendilerine kalan maddi kültürel sermayelerini özenle sahip çıkmış ve saklamıştır. Erkeklerden, müzenin binası dışında, müzeye bağışlanan herhangi bir eşya yoktur.



Şekil-8 Kız Çocuğu



Şekil-9 Erkek Çocuğu

Şekil-8 ve 9'da görüldüğü üzere kız ve erkek çocuklarının oyunları da oyuncakları da farklıdır. Kız çocuğu bebekle oynarken, erkek çocuğu topaçla oynamaktadır. Bu iki fotoğrafta da toplumsal cinsiyetin kız ve erkek çocuğuna yüklediği roller görülmektedir. Kız çocuğunun bebek dışında başka bir oyuncakla neden oynatılmadığını sorgulamak gerekir. Tam tersini söylemek de mümkündür. Bunların hepsi toplumun çocuklara da yetişkinlere de yüklediği sabit ve katı rollerin yansımasıdır. John Berger, her fotoğrafın bir mesaj taşıdığını söyler. İşte bu fotoğrafların bizlere toplumsal cinsiyet anlamında söylediği şeyler bunlardır. Bu fotoğraflara bakıp, toplumsal cinsiyetin kadına ve erkeğe biçtiği rolleri rahatlıkla görülebilir. Kısaca görünmeyen emeğin kadın merkezli olduğu söylenebilir.

2.3. KÜLTÜR

Mekân, insan hayatını etkileyen ve yön veren önemli unsurlardan biridir. Bu nedenle mekânın sahip olduğu fiziki koşullar, mekânın konumu ve yapısı; o mekânda yaşayan kişi ya da kişilerin hayatını da şekillendirmektedir. İnsanlar bu şartları kabullenip uyum sağlamaya çalışarak yaşamlarına devam etmektedir. Bu uyum zamanla alışkanlıkları, tüketimi, yeme içme alışkanlıklarını, bu alışkanlıklara bağlı olarak üretim biçimlerini de etkilemektedir. Örneğin; sobalı bir evde ısıtılan yalnızca bir oda vardır ve bütün aile fertleri ısınma ihtiyaçlarını karşılamak adına bu odada toplanırlar.

Aile fertleri istese de istemese de var olan fiziki koşullardan dolayı bir arada durmak zorundadır. Merkezi ısıtmaya sahip bir evde ise durum farklıdır ve her birey istediği yerde ısınma şansına sahip olduğundan bir arada durmak zorunda değildir. Dolayısıyla içinde bulunduğumuz fiziki koşullar; yaşam şeklimizi ve konforumuzu etkileyen önemli unsurlardan biridir. Bu nedenle, Mutfak Müzesi binasını görünce aklıma gelen ilk şey Adorno'nun 'Betondan kent merkezlerinin çevresindeki eski evler şimdiden birer gecekondu gibi görünür.' (Adorno, 2014; 48) cümlesi oldu. Bizi sözüm ona 'hijyenik dairelerde' (Adorno, 2014; 48) yaşamaya mahkum eden modernleşme, bu evi inşa eden medeniyetten nasıl kopulduğunu ve nasıl bir değişime uğradığını göstermektedir.

Müzenin bahçesi, mutfağı ve kileri zaman içerisinde insan hayatının mekânla olan ilişkisini gözler önüne sermektedir. Şimdi dört duvar arasına, bir apartman dairesine sıkıştırılmış olan yaşam; o zamanlarda bahçesi, kullanılan gereçleriyle müzeyi gezenlere bambaşka bir yaşam şekli sunmaktadır. Odalar, kullanılan gereçler ve evin mimarisi; şimdi yaşadığımız apartman dairelerinin, birbirinin aynı olan evlerin ne kadar ruhsuz olduğunu da göstermektedir. Kapıların üzerindeki işlemeler bile bir zarafetin, zevkin eseri. Ancak şu an yaşadığımız evler hatta dünya, kültür endüstrisinin süzgecinden geçirilmiş ve kültür her şeye benzerlik bulaştırmıştır (Adorno, 2014; 47,55). Bu sebeple müzenin atmosferinin bende bıraktığı etki şu anki evlerimizde yakalayabileceğimiz bir duygu değildi. Bu nedenle, müzenin eşyasından mimari yapısına kadar olan bütün farklılıklar ve bugüne benzememe hali onu değerli kılmaktadır. Bu benzememe ama var olma hali de eski kültürün bugüne aktarılmasını temsil etmektedir.

Annemin çocukluğunu anlattığı evlerin birebir aynısını bu binada gördüm. Bahçesi, bahçesinde kuyusu, dışarıda mutfağı, bir tarafta kileri, kışlık yiyeceklerin saklandığı soğuk hava deposu vazifesi gören mahzeni olan bir evdi annemin bizlere anlattığı. İşte annemin çocukluğunun geçtiği o evi gezer gibi oldum. Bu sırada günlük yaşamın ve kullanılan eşya kültürünün nasıl değiştiğini gördüm.



Şekil-10 Üzüm Tepeleme Salı (Sal)



Şekil-11 Bastık, Cevizli Sucuk Tepsisi



Şekil-12 Akşam Oturması

Şekil 10-11-12'de gördüğümüz fotoğraflarda yeme içme kültüründen mimariye nelerin değiştiğini bizlere göstermektedir. Şekil-1'de evin bahçesinde üzüm tepeleme salı denilen bir havuz bulunmaktadır. Bu havuz, yaz aylarında bağlardan toplanan üzümlerin ezilip şiresini (üzüm suyu) elde etmeye yaramaktadır. Elde edilen bu üzüm suyundan Şekil-11'de gördüğümüz bastık, cevizli sucuk ve tarhana elde edilmektedir. Bu yiyecekler yaz aylarında hazırlanıp saklanmakta; kışın ise Şekil-12'deki gibi sohbet sofralarının vazgeçilmezi olarak tüketilmektedir. Burada hem yeme içme alışkanlığının hem de buna dayalı ev içi dekorasyonun günümüzle farklılıkları görülmektedir. Bu yiyeceklerin yapılması için evin bahçesinde özel araç gereçler bulunmaktadır. Şimdilerde ise bu yiyecekler, seri üretim şeklinde artık belli yerlerde yapılıp satılmaktadır. Apartman dairelerinde bunu yapmak mümkün olmadığından, herkes tarafından satın alınmaktadır. Yaşadığımız evlerin, yediğimiz yiyeceklerin kültürünün de böylece nasıl bir değişim gösterdiği görülmektedir. Akşamları sohbet eşliğinde tüketilen bu yiyecekler, şimdilerde akşam televizyon karşısında sus pus olmuş aile fertleri tarafından bile tüketilmemektedir. Hatta bu yiyecekler artık turistik tanıtım için kullanılmaktadır. Kapitalist üretim tarzları, fabrikasyon tekniğiyle birleşerek bu tür ürünlere cazibe katmakta ve gelen turistlere satılmaktadır.

Daha önceleri herkesin kendi tüketimi için evinde hazırladığı bu yiyecekler, fabrikalarda geniş kitlelerin tüketimi için hazır hale getirilmektedir. Ev şartları uygun olan çok az sayıda kişi bu yiyeceklerin yapımını evde devam ettirmektedir. Ancak orada da birtakım modernleşme etkileri görülmektedir.



Şekil-13 Modernleşen Üzüm Tepeleme Salı

Şekil-13'te görüldüğü gibi yeni üzüm tepeleme salı; Şekil-10'daki gibi doğal taştan oyma değil, fayans, briket ve çimentodan yapılmıştır. Evinde cevizli sucuk yapabilme şartlarına sahip kişiler de modernleşmenin etkisiyle bu üretim sürecini zamanın koşullarına uyarlamıştır. Doğal taşın bulunması ya da oyulması ve hazır hale getirilmesi gibi zorlu bir sürecin içerisine girilmeyerek, hazır malzemelerle kolay bir sal inşa edilmiştir. Ancak bu bile bir kültürün devamının yeni nesillere aktarılması açısından önemlidir. Çünkü bu yeme içme kültürü zamanın etkisiyle unutulmaya yüz tutmuş ve fabrikasyon üretimle hazır bir gıda haline gelmiştir. Bu nedenle çok az bir kişi tarafından da olsa bu kültürün devamının sağlanması; hangi koşullarda olursa olsun önem arz etmektedir.

Müzedeki diğer araç gereçlere baktığımızda bir kısmının hala kullanıldığı görülmektedir. Bir kısmının da yeniden üretilmeye başlandığı gözlemlenmiştir. Bundan on-on beş yıl önce insanların bakır eşyalarını eskiciye sattıklarını görüyorken; şimdilerde ise bakırın yeniden 'moda' olduğu ve üretilmeye başlandığı açıktır. Sofralarına şıklık katmak isteyenler bakır kapları tercih etmektedir. Süs eşyası olarak da bakır yeniden revaçta bir ürün olarak pazarlanmaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasında Bakırcılar Çarşısı'nın restore edilmesinin de etkisinin olduğu aşikârdır. Orta yaşta olan insanların çocukluklarına dokunan şeylerin yeniden canlanması, bu insanların bakıra olan talebini artırmış gözüküyor. İnsanlar bu eşyalarda eski özlemlerini gidermektedir. Ancak bu durumun bir 'moda' tutkusuna dönüşmesini biraz sakıncalı bulduğumu belirtmek isterim. Bana göre bakırın kullanılması var olan değerlerin korunması anlamını taşır. Aksi söz konusu olduğunda kendimi, tıpkı Baudrillard'ın dediği gibi, şeylerin gerçekliğini sorgularken buluyorum. Bakırcılar Çarşısı; bir kültür aktarımı ya da eğitimi merkezi olmanın yanında, bir turistik mekâna dönüşmeye başlamıştır. Bu sebeple, değerlerimizin ve kültürümüzün gerçekliğini koruyarak muhafaza etmemiz gerektiğini düşünüyorum.

Bu bağlamda unutulmaya yüz tutmuş bakır ve bakır işlemeciliğinin yeniden canlanması çok önemlidir ancak; bir tüketim metasına dönüşmesine izin verilememelidir. Kültürün yeniden ve unutulmadan yeni nesillere aktarımı; bir moda güdüsüyle değil, tarihi bir sorumlulukla bir kültürü korumak adına yapılmalıdır.

3. SONUÇ

Müzenin varlığı, kültürümüzün unutulmaya yüz tutmuş değerlerini gün yüzüne çıkarmak, bizim gibi yeni nesillere bu değerleri aktarmak adına son derece önemlidir. Bu noktada müzenin yapımında ve bu hale gelmesi noktasında emeği geçen herkesin takdir edilmesi gerekir. İyi niyetlerle çıkılan bu yolda görebildiğimiz yanlışları dile getirmek ise başka çalışmalarda aynı hatalara düşülmemesi açısından önemlidir. Müzenin tarihi atmosferi, içinde sergilenen eşyalar insana gerçekten huzur vermekte. Ancak bugünün nesneleri işin içine girdiği zaman bu atmosfer ister istemez bozulmaktadır. McLuhan'ın araç mesajdır aforizmasını burada hatırlatmak gerekir (Postman, 2014; 17). Müzedeki bütün bu eşyalar, nesneler ve bina bize tarihin ve kültürel değerlerin mesajını içeren araçlardır. Bu araçların gerçeğine uygun olarak var olması ve sergilenmesi ise mesajın doğru algılanması ve yerine ulaşması bakımından önem arz eder.

Müzenin herkes tarafından hayranlıkla gezildiğine bizzat şahit oldum. Yerli halkın, ben de dâhil olmak üzere, müzeyi gezerken kendinden bir şeyler bulduğu, bir şeyleri anımsadığını da gördüm. Çocukluğumuzdan ya da anne babalarımızın çocukluğundan bize anlattıkları ve anımsattıkları şeyler, müzede vücut bulmuş. Müze bu bakımdan amacına ulaşmış görünüyor. Müze ile ilgili eleştirilerim toplumsal cinsiyetin kadına yüklediği roller, nesnelerin gerçekliğine aykırı kullanılması olarak sınıflandırılabilir. Ancak biz yerli halka da kültürü yaşamama ve yaşatmama noktasında eleştirilerim var. Umudum ve arzum bu noktadaki eksiklerin giderilmesine yönelik adımların atılmasıdır. Özellikle müzedeki eşyaların aslına uygun kullanılması en önemlisidir. Toplumsal cinsiyet rollerinin müzenin dekorasyonunda bu kadar etkili olması da yerel kültürle ilgili de kimi ipuçlarını barındırdığından başka çalışmalara kapı aralayabilir.

KAYNAKÇA

Adorno, Theodor, Kültür Endüstrisi Kültür Yönetimi, 9. Baskı, (N. Ülner, M. Tüzel, E. Gen, Çev) İstanbul, İletişim Yayınları, 2014.

Barthes, Roland, Fotoğraflar Üzerine Düşünceler Camera Lucida, 6. Baskı, (R. Akçakaya, Çev) İstanbul, Altıkırkbeş Yayın, 2014.

Baudrillard, Jean, Simülakrlar ve Simülasyon, 9. Baskı, (O. Adanır, Çev) Ankara, Doğu Batı Yayıncılık, 2014.

Bourdieu, Pierre, Pratik Nedenler, 2. Baskı, (H. Tanrıöver, Çev) İstanbul, Hil Yayın, 2015.

Ersoy, Ruhi, 'Şehirleşme-Halk Kültürü İkileminde Sorunlar ve Bazı Çözüm Önerileri', Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2006, C.1, S.20, s 234.

Eyvazova, Yegane, 'Kültürel Mirasın Müzeler Aracılığıyla Hayata Geçirilmesi', Uluslararası Musiki Dergisi, 2018, C.1, S.1, s 80-81.

Oğuz, Öcal, 'Terim Olarak Somut Olmayan Kültürel Miras', Milli Folklor Dergisi, 2013, C.25, S.100, s. 11.

Öztan, E., (2015), 'Feminist Araştırmalar ve Yöntem', 'F. Saygılıgil (ed.) içinde, s.271-290.

DIAGNOSIS OF VECTORS OF TRANSMISSIBLE INFECTIONS IN CHILDREN OF TERNOPIL REGION (WESTERN UKRAINE)

Svitlana Nykytyuk
Ternopil National Medical University by I. Horbachevsky

Sergiy Klymnyuk
Ternopil National Medical University by I. Horbachevsky

Volodymyr Panichev
State Institution "Ternopil Regional Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine

ABSTRACT

The study was conducted as a part of the research work "Mono- and mixed tick-borne infections, improvement of medical and diagnostic technologies and biosafety measures."

The study of transmissible infections is determined by the growing risk for the urban population, the number of ticks as carriers and reservoirs of infection, a significant number of tick attacks on humans. There is a debate in the scientific community about the need of identifying the pathogen that has been absorbed into a child's skin.

Aim. To establish the frequency in dynamics of natural infection of B. burgdorferi sensu lato in ticks removed from skin children in of Ternopil region.

A number of infectious diseases in children are caused by ticks, which can pose a high risk of transmitting infections.

Material and methods

The identification of 159 ticks that sucked on a wide range of children in 2019-3021. The median age of the examined group of children was 7+-3 years. Ticks were identified using a stereomicroscopic SEO system.

DNA of B.burgdorferi sensu lato (sl) (B.burgdorferi sensu stricto, B.afzelii and B.garinii), B.miyamotoi, A. phagocytophilum and their RNA were determined by the method Real-time PCR and the dark field microscope.

Research results and their discussion

The survey covered 72 parents of children who were attacked by ticks. In 2019, a total of 44 ticks were examined, of which 12 were infected, including 8 in children.

In 2020, 43 ticks were examined. 36 people bitten by ticks from the city and 7 people from the village applied. 8 ticks removed from children's skin were positive.

In 2021. a total of 72 people were examined. Borrelia burgdorferi sensu lato (B. afzelii, B. burgdorferi sensu stricto and B. garinii) was identified. The residents of Ternopil (64 people) prevailed over the residents of the district - 28. 49 (68.0%) Among them, B. burgdorferi was found in 32 individuals (44.4%), A. phagocytophilum - 15 examinations were performed, 4 ticks showed a positive result (6.5%).

Conclusions

1. Early detection and identification of Lyme borreliosis pathogens prevents an increase in the incidence of this infection in children and allows to predict the epidemic situation for this Lyme disease in the Western region.
2. The increase in the number of surveys among rural residents is due to the increasing awareness of this group of the population.

Keywords: Infection, Children, Pathogen

POSTOPERATIVE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION

P. H. Najafgulieva
Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

ABSTRACT

Introduction

Adhesive intestinal obstruction is an inevitable complication of abdominal surgeries. It has high morbidity with associated poor quality of life and predisposition to repeated hospitalization. Most of them can be managed conservatively.

Material and methods

A retrospective study of 27 patients admitted with the diagnosis of postoperative adhesive partial bowel obstruction was conducted by analyzing their medical records. Demographic data, clinical presentation including duration, previous surgical procedures, treatments received for the condition and successful conservative approach versus requirement of operative intervention were assessed.

Results

The median age was 29 years. Male predominance was noted. Pelvic surgeries and gynecological surgeries (33%) were found to be the most common cause of adhesive bowel obstruction followed by appendectomy (21%). More than two third of the patients (76.7%) developed symptoms within two years of the initial surgery. Successful conservative treatment was noted in 19 patients (65.5%) and discharged on fourth day of admission. 10 patients (34.5%) underwent surgery. They all underwent adhesiolysis and had good outcome.

Conclusions

The time-honored practice of expectant management of adhesive partial bowel obstruction has equally good outcome, as compared to various interventions practiced.

Keywords: abdominal, patient, adhesive

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI VERİ SETİ KULLANILARAK FARKLI EKSİK VERİ ATAMA YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Dr. Öğr. Üyesi Kristin S. BENLİ
Üsküdar Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü
ORCID: 0000-0001-6282-6703

ÖZET
Gerçek dünyadaki veri kümelerinin büyük çoğunluğu farklı nedenlerle eksik değerler içermektedir. Eksik veri seti, özellikle tıp bilimi gibi veri toplama aşamasının çok zor olduğu alanlarda büyük bir sorundur. Veri madenciliğinin veri ön işleme aşaması, veri setindeki eksik değerlerin tamamlanması sorunu ile ilgilenir. Eksik veri atama, veri kümesindeki eksik değerlerin, mevcut diğer bilgiler kullanılarak tahmin edilen değerlerle tamamlanmasıdır. Bu çalışmada, eksik kronik böbrek hastalığı veri kümesine çeşitli eksik değer atama yöntemleri uygulanmıştır. Bu veri kümesi, sayısal ve nominal türde eksik değerler içermektedir. Veri setinde yer alan nominal türdeki eksik verilerin tamamlanması için en sık görülen kategori ve bilinmeyen/eksik kategori atama yöntemleri kullanılmıştır. Sayısal türdeki eksik veri problemini çözmek için ise sıfır, maksimum, minimum, ortalama, medyan, en sık görülen, iteratif ve kNN eksik değer hesaplama yöntemleri kullanılmıştır. Eksik veri atama yöntemlerinin karşılaştırılması için ölçüt olarak NaïveBayes, Destek Vektör Makinesi, Karar Ağacı ve Rastgele Orman algoritmalarından elde edilen doğru sınıflandırma oranları kullanılmıştır. İlk deneyde, eksik nominal değerler en sık görülen kategori ile, eksik sayısal değerler ise sekiz farklı atama yöntemi ile tamamlanmıştır. Analiz sonucunda, bütün atama yöntemlerinin %95 ve üzeri sınıflandırma başarısına ulaştığı görülmüştür. En sık görülen kategori (nominal veriler için) ve maksimum (sayısal veriler için) eksik değer atama yöntemleri birlikte kullanılarak tamamlanan veri seti Rastgele Orman algoritması ile %100 sınıflandırma doğruluğuna ulaşmıştır. İkinci deneyde ise birinci deneyden farklı olarak eksik veri içeren nominal niteliklerin tamamlanması için kullanılan yöntem değiştirilmiş ve bilinmeyen/eksik kategori atama yöntemi kullanılmıştır. Maksimum, en sık görülen ve iteratif eksik değer atama yöntemleri kullanılarak tamamlanan veri setleri Rastgele Orman algoritması ile %100 sınıflandırma doğruluğuna ulaşmıştır. Maksimum atama yöntemi diğer eksik veri tamamlama yöntemleri arasında her iki deneyde de Rastgele Orman algoritmasıyla %100 sınıflandırma doğruluğuna ulaşmasıyla öne çıkmaktadır.
Anahtar Kelimeler: Eksik Veri, Eksik Veri Atama Yöntemleri, Veri Bilimi, Makine Öğrenmesi Yöntemleri, Kronik Böbrek Hastalığı

A COMPARISON OF DIFFERENT MISSING VALUE IMPUTATION METHODS USING CHRONIC KIDNEY DISEASE DATASET

ABSTRACT
The vast majority of real-world datasets contain missing values for different reasons. Missing dataset is a big problem, especially in fields such as medical science where data collection process is very difficult. The data preprocessing phase of data mining deals with the completion of missing values in the dataset. Missing value imputation is the completion of missing values in the dataset with values estimated using other available information. In this study, various missing value imputation methods were applied to the incomplete chronic kidney disease dataset. This dataset contains missing values of numeric and nominal type.

The most frequent category and unknown/missing category imputation methods were used to complete the nominal type of missing values in the dataset. In order to solve the numerical missing value problem, zero, maximum, minimum, mean, median, most frequent, iterative and kNN missing value imputation methods were used. Classification accuracy rates obtained from Naïve Bayes, Support Vector Machine, Decision Tree and Random Forest algorithms were used as criteria for the comparison of missing value imputation methods. In the first experiment, missing nominal values were completed with the most frequent category, and missing numerical values with eight different imputation methods. As a result of the analysis, it was seen that all imputation methods reached 95% and above classification accuracy. The dataset, which was completed by using the most frequent category (for nominal data) and maximum (for numerical data) missing value imputation methods, reached 100% classification accuracy with the Random Forest algorithm. In the second experiment, unlike the first experiment, the method used to complete the nominal attributes with missing values was changed and the unknown/missing category imputation method was used. The datasets, which were imputed using the maximum, most frequent and iterative missing value imputation methods, reached 100% classification accuracy with the Random Forest algorithm. The maximum method stands out among other missing value imputation methods, with the Random Forest algorithm reaching 100% classification accuracy in both experiments.
Keywords: Missing Values, Missing Value Imputation Techniques, Data Science, Machine Learning Algorithms, Chronic Kidney Disease

1. INTRODUCTION

One of the common problems that people who deal with data analysis frequently encounter is the missing values in the dataset they are working on. Missing value can occur in different reasons. When we consider the example of data collection with surveys, a participant may refuse to answer all the questions in the survey or unconsciously skip some of the questions or does not know the answer of the question or some of the questions in the survey may be answerable only by a subset of participants (e.g., a section that only students can answer) [1]. All these situations lead to missing values in the dataset.

The presences of missing values in the dataset affect the quality of the data, lead inaccurate analysis and high classification error rates. Since standard statistical methods and many machine learning algorithms require complete dataset to make accurate inferences [2, 3], the number of studies on completing datasets has increased in recent years. There are several alternative ways to handle the missing value problem. One way is to remove the observations that contain missing values. Deletion is the simplest method and this option can be preferred in cases where the ratio of missing data to total data is very small otherwise, we may lose valuable information. Another option is replacing missing values with the estimated values that are obtained from present values in the dataset. This procedure called as missing value imputation. Various imputation methods, from simple to complex, are available in the literature to handle the missing value problem.

It is also not possible to avoid missing data in a field such as medical science where a great deal of effort is spent for the data collection phase. Increasing studies on completing missing values on medical datasets will enable to build more reliable clinical decision support systems that will assist physicians in clinical decision making. In this study, the incomplete chronic kidney disease dataset, which many researchers conducted their studies on, was used to compare the missing value imputation methods.

In the literature researchers filled this dataset using different missing value imputation methods and performed classification experiments on imputed datasets. Brief summaries of some of these studies are given in the following paragraphs. Sharma et al. [4] filled the missing numerical values in the chronic kidney disease dataset with the attribute mean of the all values with the same class label as the investigated sample and replaced the missing nominal values with the attribute mode. They classified the instances with twelve different algorithms and obtained best result through Decision Tree with 98.6% classification performance.

Abedalkhader and Abdulrahman [5] dealt with the missing value problem in chronic kidney disease dataset by applying three different methods namely deletion, mean imputation and selection of best features. In the study, they replaced the missing categorical data with the most frequent method and missing numerical data with the mean imputation method and used kNN, Naïve Bayes, SVM and Decision Tree classifiers for comparing missing value imputation techniques. They reported the highest classification performance for mean imputed dataset as 96.9% with Decision Tree algorithm.

Singh and Singh [6] utilized mode and mean imputation methods for missing nominal and numeric values respectively. They applied rule-based classification algorithms to imputed dataset and obtained the lowest false positive rate of 1.1% and highest area under curve of 99.9% with DTNB classifier.

Mahboob et al. [7] applied a correlation matrix based feature selection process to chronic kidney disease dataset. They chose eight attributes from the dataset and applied KNN, K-Means and K-Medoid imputation methods to missing values. The performances of the methods were evaluated with Random Forest and Decision Tree algorithms. They reported that KNN is accurate than K-Means and K-Medoid methods. KNN-imputed dataset reached 79.50% accuracy with Random Forest and 75.25% accuracy with Decision Tree.

Eyüpoğlu [8] proposed a clinical decision support system, which was based on PCA and Random Forest methods for diagnosing chronic kidney disease. In the study, the missing numeric and nominal values were replaced by the mean imputation method and classification performance of the proposed system was presented as 99.75%.

Reshma et al. [9] completed missing numeric values of chronic kidney disease dataset using mean imputation method and missing nominal values of the dataset using the mode imputation method. Feature selection stage was performed with Ant Colony Optimization algorithm and twelve features among twenty four features were found as best features of the dataset. These features were used in chronic kidney disease prediction experiments and were achieved a classification success of 96% through SVM.

Murale et al. [10] used KNN imputation method to replace missing values of chronic kidney disease dataset. They experimented five different k values for KNN imputation method and thus obtained five imputed datasets. They applied a feature extraction step and eliminated five features from dataset. KNN imputed datasets reached 100% accuracy with Logistic Regression, Random Forest and KNN methods.

In this study, several missing value imputation methods were used to complete the missing values in chronic kidney disease dataset. The performances of these imputation methods were analyzed using the classification accuracy obtained from Naive Bayes, Support Vector Machine, Decision Tree and Random Forest algorithms. The organization of the paper is as follows: Section 2 the dataset and the methods for handling with missing values will be introduced. In Section 3, experimental results will be presented and in Section 4 the conclusion of the paper will be given.

2. MATERIAL AND METHOD

In this section, the dataset used during the experiments will be explained in detail and information will be given about the imputation methods used to complete the missing values in the dataset.

2.1 Dataset

In this study, experiments were conducted using chronic kidney disease (CKD) dataset from UCI Machine Learning Repository [11]. The dataset contains 11 numeric and 14 nominal total 25 attributes. There are records of 400 patients and 250 of them have chronic kidney disease and 150 of them does not have. The details of the attributes are summarized in Table 1. In the last two columns of the table, the total number of missing value and missing value rate for each attribute are also shown. The three attributes with the high rates of missing values are red blood cells, red blood cell counts and white blood cell counts, respectively. Among the attributes only the class attribute does not contain any missing values. When all the records in the dataset were examined, it was seen that there was at least one missing attribute in the records of 242 patients.

Table 1. Chronic Kidney Disease Dataset Description

Attribute No	Attribute	Data Type	Value Range	Missing Values	Missing Rate(%)
1	Age	Numerical	2-90	9	2
2	Blood Pressure	Numerical	50-80	12	3
3	Specific Gravity	Nominal	1.005, 1.010,1.015, 1.020, 1.025	47	12
4	Albumim	Nominal	0, 1, 2, 3, 4, 5	46	12
5	Sugar	Nominal	0, 1, 2, 3, 4, 5	49	12
6	Red Blood Cells	Nominal	Normal, Abnormal	152	38
7	Pus Cell	Nominal	Normal, Abnormal	65	16
8	Pus Cell Clumps	Nominal	Present, Notpresent	4	1
9	Bacteria	Nominal	Present, Notpresent	4	1
10	Blood Glucose Random	Numerical	22-490	44	11
11	Blood Urea	Numerical	1.5-391	19	5
12	Serum Creatinine	Numerical	0.4-76	17	4
13	Sodium	Numerical	4.5-163	87	22
14	Potassium	Numerical	2.5-47	88	22
15	Hemoglobin	Numerical	3.1-17.8	52	13
16	Packed Cell Volume	Numerical	9-54	71	18
17	White Blood Cell Counts	Numerical	2200-26400	106	27
18	Red Blood Cell Counts	Numerical	2.1-8	131	33
19	Hypertension	Nominal	Yes, No	2	1
20	Diabetes Mellitus	Nominal	Yes, No	2	1
21	Coronary Artery Disease	Nominal	Yes, No	2	1
22	Appetite	Nominal	Good, Poor	1	1
23	Pedal Edema	Nominal	Yes, No	1	1
24	Anemia	Nominal	Yes, No	1	1
25	Class	Nominal	ckd, notckd	0	0

2.2 Missing Value Imputation Methods

One option to figure out the missing value problem is excluding missing values from the dataset. Listwise deletion, pairwise deletion and attribute deletion are the possible deletion methods. Listwise deletion method will omit the records from the dataset even if only a single attribute's value is missing. Pairwise deletion method will not remove a record completely from the dataset. It will drop only the records that contain missing values in the attributes used for the analysis. Analysis will be done with the present values of the attribute. Attribute deletion method as name suggests will remove the entire attributes from the dataset whose missing value ratio is greater than a specified threshold value.

In this study if we choose listwise deletion method for handling missing values, the sample size will be reduced and we will only have records of 158 patients.

Thus, a reliable analysis will not be possible with the new dataset. Since all the attributes in the dataset will be included in the analysis, the pairwise deletion option is also not preferred. Attribute deletion method will be considered in the cases where the proportion of the missing values is high or attribute that contains missing values does not contain valuable information. The missing value rates of the attributes in the dataset used in this study are not high enough to choose attribute deletion option.

The fact that the deletion methods caused loss of information in the case of missing values led the researchers to find other solution alternatives. The imputation procedure, which comes up as an alternative solution method, is the process of assigning the estimated values to the missing values using the existing information in the dataset. In this section, brief explanations of the missing value imputation methods will be given.

2.2.1 Nominal Missing Value Imputation Methods

In this study, while filling the missing nominal attributes of the dataset two different methods were used.

1. Most Frequent Category: In most frequent category method, the missing value is replaced with the most frequent occurring category of that attribute.
2. Unknown/Missing Category: In unknown/missing category method, a new category namely unknown or missing is created and missing data is treated as a member of this new category.

2.2.2 Numerical Missing Value Imputation Methods

There are various methods for completing missing numerical attributes in a given dataset. Brief descriptions of used imputation methods as follows:

1. Zero Imputation: In zero imputation method, numeric value zero is assigned to the missing values.
2. Maximum Imputation: Maximum imputation method finds the largest value among the existing values of the examined attribute and replaces it to the missing values.
3. Minimum Imputation: Minimum imputation method searches the smallest value in the present data of the examined attribute and assigns it to the missing values.
4. Mean Imputation: Mean imputation method computes the mean value of attribute that contains missing values using the existing data and substitutes mean value to the missing values.
5. Median Imputation: In median imputation method, first an ordering operation is applied to known data then the middle value that divides the dataset into half is selected as median value and it is used in the missing data assignment process.
6. Most Frequent Imputation: Most frequent imputation method finds the most repeated value in the existing data and fills missing values with this value.
7. kNN Imputation: kNN imputation method is a machine learning based imputation technique that searches the k similar values that are closest to the record in which the missing value is found. It uses a distance metric during similarity computations. kNN assigns the computed value to the missing value based on the mean value of its k nearest neighbors in the dataset.
8. Iterative Imputation: In iterative imputation method, each attribute, which contains missing values, is modeled using other attributes from the dataset. The created regression model is used to predict the missing values. The process is repeated for multiple times to improve the estimation [12].

3. RESULTS

In this study, various missing value imputation methods were applied to incomplete CKD dataset. The correct classification rates achieved by Naïve Bayes, Support Vector Machine, Decision Tree and Random Forest algorithms were used as the comparison criteria of the different missing value imputation methods. During the experiments, the k value for kNN imputation method is set to 3, which means that three closest neighbors were used to impute the missing values. Table 2 demonstrates the classification accuracy results of the first experiment, in which missing nominal values were filled with the most frequent category, and missing numerical values were completed with eight different imputation methods.

Table 2. Results of Experiments Using Most Frequent Category and Eight Different Imputation Methods

	Imputation Methods							
Classifiers	Zero	Max	Min	Mean	Median	Most Frequent	Iterative	kNN
NB	96.25	95.5	**96.75**	95.75	96	96	95.75	94.5
SVM	97.75	98.25	97.5	98.25	**98.5**	98.25	98.25	97.75
DT	98.25	96.75	98.25	97	97	**98.5**	96.75	97.25
RF	99	**100**	99	99	99	99.75	99	98.5

* NB= Naïve Bayes, SVM= Support Vector Machine, DT= Decision Tree, RF= Random Forest

According to the obtained results, all classification algorithms have reached 95% and above accuracy rates and among the four classification algorithms, the highest success rates were obtained with Random Forest. The Random Forest algorithm reached 100% accuracy in the dataset in which missing data was completed with the most frequent category (for nominal attributes) and maximum (for numeric attributes) imputation methods. Naive Bayes classifier achieved the highest accuracy with the minimum imputation method (96.75%), SVM classifier obtained the best result with median imputation method (98.5%) and Decision Tree produced the best result with the most frequent imputation method (98.5%).

In the second experiment, the missing value imputation method for nominal attributes was changed and the unknown/missing category imputation method was used for filling the missing values. For missing numerical values, the imputation methods that were used in the first experiment were continued to use. Table 3 presents obtained results.

Table 3. Results of Experiments Using Unknown/Missing Category and Eight Different Imputation Methods

	Imputation Methods							
Classifiers	Zero	Max	Min	Mean	Median	Most Frequent	Iterative	kNN
NB	92.25	89.5	**92.75**	88.25	87.5	87.5	89.5	88.5
SVM	94.75	94.5	95	**96**	95.25	93	94	94
DT	**99.25**	97.75	**99.25**	97.75	97.5	98.75	97.5	97.5
RF	99.25	**100**	99.5	99.25	99.75	**100**	**100**	99

* NB= Naïve Bayes, SVM= Support Vector Machine, DT= Decision Tree, RF= Random Forest

When the missing numerical values of the dataset were completed with any of the maximum, most frequent and iterative methods, Random Forest algorithm was reached the highest classification accuracy (%100). As in the first experiment, Naïve Bayes achieved the highest classification accuracy with the dataset which was filled with minimum imputation method (92.75%). SVM classifier obtained the best result with mean imputation method (96%) and Decision Tree reached the best result with zero and minimum imputation methods (99.25%).
The only difference between the first and the second experiment is the imputation method that is used to fill missing nominal values. Compared with the first experiment, it was seen that the unknown/missing category imputation method, applied to nominal missing data in the second experiment, led to increase the classification performances of Decision Tree and Random Forest algorithms and decrease the classification performances of Naïve Bayes and Support Vector Machine algorithms. In both experiments, all missing value imputation methods achieved the lowest classification accuracy with Naive Bayes and the highest classification accuracy with Random Forest.

4. CONCLUSION

Missing data in a dataset is a serious problem that can affect your analyzes and lead to incorrect conclusions. In this study, various missing value imputation methods were applied to incomplete chronic kidney disease dataset. Classification accuracy metric was used to evaluate the performances of the imputation methods. In the first experiment, all datasets, which were filled with different missing value imputation methods, achieved 95% and above accuracy rates with classification algorithms. The highest classification accuracy (100%) was achieved with the Random Forest algorithm for the case where the most frequent category (for nominal data) and maximum (for numerical data) missing value imputation methods were used together. In the second experiment, the Random Forest algorithm achieved the best classification performance (100%) when the data set was filled with any of the maximum, most frequent and iterative missing value assignment methods. Among all experiments, only kNN imputation method could not reach the highest classification accuracy. The remaining methods achieved the highest success rate with at least one classifier. Overall, the achievements of the maximum assignment method with the Random Forest algorithm come to the fore in the experimental results.

REFERENCES

[1] The Analysis Factor. 2021. Missing Data Mechanisms: A Primer. [online] Available at: <https://www.theanalysisfactor.com/causes-of-missing-data/> [Accessed 1 October 2021].

[2] N. Alkan ve B. B. Alkan , “Investigation of the Multiple Imputation Method in Different Missing Ratios and Sample Sizes”, Sakarya University Journal of Science, vol. 23, no. 4, pp. 605-609, 2019.

[3] P. Cihan, O. Kalıpsız ve E. Gökçe , “Effect of Imputation Methods in the Classifier Performance”, Sakarya University Journal of Science, vol. 23, no. 6, pp. 1225-1236, 2019.

[4] S. Sharma, V. Sharma and A. Sharma, “Performance Based Evaluation of Various Machine Learning Classification Techniques for Chronic Kidney Disease Diagnosis”, International Journal of Modern Computer Science, vol. 4, no. 3, pp 11-16, 2016.

[5] W. Abedalkhader and N. Abdulrahman, "Missing Data Classification of Chronic Kidney Disease", International Journal of Data Mining & Knowledge Management Process, vol. 7, no. 56, pp. 55-61, 2017.

[6] N. Singh and P. Singh, "Rule Based Approach for prediction of Chronic Kidney Disease: A Comparative Study", Biomedical and Pharmacology Journal, vol. 10, no. 02, pp. 867-874, 2017.

[7] T. Mahboob, A. Ijaz, A. Shahzad and M. Kalsoom, "Handling Missing Values in Chronic Kidney Disease Datasets Using KNN, K-Means and K-Medoids Algorithms," 2018 12th International Conference on Open-Source Systems and Technologies (ICOSST), 2018, pp. 76-81.

[8] C. Eyüpoğlu, "Kronik Böbrek Hastalığının Erken Tanısı için Yeni Bir Klinik Karar Destek Sistemi", European Journal of Science and Technology, no. 20, pp. 448-455, Dec. 2021.

[9] Reshma S, Salma Shaji , S R Ajina , Vishnu Priya S R, Janisha A, "Chronic Kidney Disease Prediction using Machine Learning", International Journal Of Engineering Research & Technology, vol. 9, no. 7, 2020.

[10] Murale C, Kavınkumar P, Manoj G, Surya P, "A Machine Learning Methodology For Detecting Chronic Kidney Disease", International Research Journal of Engineering and Technology, vol. 8, no. 5, 2021.

[11] D. Dua, C. Graff. "UCI Machine Learning Repository." <http://archive.ics.uci.edu/ml>. Irvine, CA: University of California, School of Information and Computer Science.

[12] J. Brownlee, Data Preparation for Machine Learning: Data Cleaning, Feature Selection, and Data Transforms in Python. Machine Learning Mastery, 2020.

TO THE QUESTION OF FACIAL NERVE DEVELOPMENT

KERIMZADE G.E.
Department of Human Anatomy and Medical Terminology, Azerbaijan Medical University

RZAYEVA A.M.
Department of Human Anatomy and Medical Terminology, Azerbaijan Medical University

ABSTRACT
The phylogenesis of the facial nerve has also been the subject of study by a number of morphologists, who noted that the facial nerve develops very early, as the branchial nerve that provides the facial muscles. This process is reflected in the early initiation of the nerve and its rapid development. An increase in the size of a nerve in subsequent stages of development occurs not only due to an increase in the number of cells, but also due to their growth. At this stage of development, the roots of the facial nerve are clearly visible. Studying the formation of the facial nerve in ontogenesis, the authors identified the periods of the emergence of nuclear formations, nerve trunks, their main and secondary branches, and nerve plexuses. The research results allowed us to represent the sequence in the development of the innervation of the facial muscles. In early embryogenesis, the following stages can be distinguished in the development of the nerve. In the first stage, the branches of the nerve consist of highly convoluted, intertwining nerve fibers. On the second - the branches of the nerve are represented by loose bundles, secondary branches to the chewing muscles are determined. At the third stage, the branches look like compact trunks that form secondary ramifications. In the final stage, the number of final branching of the nerve increases. There are two main stages in the development of the facial nerve. In the first period - embryos 10 and 12 mm in length, the facial nerve is divided only into the main branches. In the second period, in embryos, starting from 16 mm in length, the facial nerve is divided into main and terminal branches. The thickness of the facial nerve ranges from 0.7 to 1.4 mm. The nerve contains 4-10 thousand myelin fibers.
Keywords: facial nerve, myeloarchitectonics, myelin fibers

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

COGNITIVE AND EMOTIONAL STATES OF FATHERS AND MOTHERS OF INTELLECTUALLY DISABLED AND NON-DISABLED CHILDREN

Naeema Arzeen
University of Peshawar

Prof. Dr. Erum Irshad
University of Peshawar

Dr. Saima Arzeen
University of Peshawar

ABSTRACT

OBJECTIVE

The main purpose of this study was to examine the cognitive and emotional states of fathers and mothers of intellectually disabled and non-disabled children.

METHODS

In this study, cross-sectional research design and purposive sampling technique was used. Data was collected from KP and Punjab. Total sample (N=300) further divided into two groups (n=75 ID children's fathers & n=75 ID children's mothers) and (n=75 non-disabled children's fathers; & n=75 non-disabled children's mothers). A booklet comprised upon consent form, demographic information sheet, satisfaction with life scale, and positive and negative experience scale were administered.

RESULTS

The results showed that on cognitive dimension fathers of ID children ($t(148) = 8.28$, $p < .01$) and Nd children $t(148) = 12.86$, $p < .01$) reported higher scores than mothers. Further, fathers of ID children ($t(148) = 4.92$, $p < .01$) and Nd children ($t(148) = 3.13$, $p < .01$) scored higher on positive experience as compared to the mothers of both groups of children. On negative experience, mothers of ID children ($t(148) = 3.88$, $p < .01$) and Nd children ($t(148) = 3.32$, $p < .01$) reported higher scores than their counterparts.

CONCLUSION

Findings confirmed that mothers of both groups are vulnerable because of their sensitive nature and extra burden they experienced more negativity as compared to fathers. Fathers scored higher on positive experience because mostly they utilized their time in social settings as compared to mothers. Similarly, higher positive affective state promotes better life satisfaction in them than their counterparts. Mental health professionals should initiate individualized based programs for mothers, so that they can overcome their negative states otherwise that can promote severe psychological, physical, and emotional problems in future.

Keywords: Life Satisfaction; Positive Experience; Negative Experience

THE PROCESS OF REINTEGRATION INTO THE SCHOOL OF ADOLESCENTS WITH PROBLEM BEHAVIORS: PROTECTIVE AND RISK FACTORS

Kitoshvili Nino
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Applied Social Psychology Doctoral Program

ABSTRACT
The family and the school are playing an important role in the process of child development. They jointly care for the development of the skills necessary for the integration into society. The family plays a big role in shaping the child's behavioral tendencies. Family, together with the school, should be able to meet the needs of the child and develop certain his/her values and attitudes. For the effective process of raising children there is important to have "The safe environment in the school", which is taken care of by Educational Resource Officer Service of an educational institution in Georgia. The officer, teacher and/or parent, to prevent the problematic student's behavior and to reduce the risk of committing a crime, when they notice the problematic behavior, refer the adolescent to a relevant specialist (social worker, psychologist, psychiatrist). They help adolescents overcome psychological problems, behavioral and emotional disorders through rehabilitation and, together with school staff, contribute to successful reintegration into society. However, the rehabilitation-reintegration process is not always successful. Sometimes existing risk factors hinder reintegration, problem behaviors do not disappear, and the likelihood of committing a crime increases. Based on the analysis of in-depth, expert interviews with teachers, psychologists and social workers was studied school reintegration process and were identified the protective and risk factors of the process.
Keywords: Adolescent, School, Problem Behavior, Risk factors, Reintegration

ANKARA V. INTERNATIONAL
SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
October 10-12, 2021 / Ankara- TURKEY
(THE PROCEEDINGS BOOK)
WEB: https://en.ankarakongresi.org/
E-MAIL: bilgi@ankarakongresi.org

TRADITIONAL VIEWS OF BERNARD LEWIS ABOUT IDEOLOGICL ASPECTS OF SEERAH

Rehana Kanwal
Department of Islamic Studies, National College of Business Administration and Economics

ABSTRACT

Hazrat Muhammad ﷺ being the Last apostle of Allah is a complete and the best model for humanity. He ﷺ did not narrate any new order for life, but consist on those ethical values which were narrated by the past prophets. So we can say that Islam is a final version of the previous religions. It is the authenticity of Islamic teachings, that it guide the followers in every field of life. Hazrat Muhammad ﷺ was appointed not only to teach but he showed practical implementation of Islamic teachings. It is Muslim belief, that the Islam is a universal religion with universal teachings. All the previous religions were not universal, so their teachings were concern to specific period or nation. Being universal religion of the world, Islam deliver universal moralities and teachings. Hazrat Muhammad ﷺ was not only a prophet but a leader of the society. He ﷺ led his life in a society and left many example for the guidance. Now orientalists are writing about different aspects of His life. Bernard Lewis is also writing about the Prophet of Islam which is discussed in this article. Bernard Lewis is a representative western scholar of Islam, his thoughts play an important and vital role in religious and social life of the west. He constantly writes about the challenging social views of Islam and the Prophet of Islam. In Muslim belief there is a long chain of prophets. These prophets were appointed by Allah for a specific era and nation. There teachings were also limited for a specific nation and time. Before Muhammad ﷺ human society was in the shape of territorial and tribal so the prophecy was also territorial and tribal. With the passage of time, when human society transformed from territorial toward universality, now there was the need of Universal prophet-hood. According to the Muslim creed this is the part of their fundamental condition to believe in all the prophets. A Muslim could never refuse any prophet.

Keywords: Prophet-hood, Seerah, Bernard, Prophet, Christian